吾国教育病理

郑也夫◎著

学历军备竞赛 素质谬论 扩招延迟竞争 文凭扭曲市场

德国孩子十岁分流 巴黎高师 米开朗琪罗出身作坊

师徒制全球复兴 科名与胥吏 曾国潢弃考理家

废科举与大革命 毛泽东长沙学费 独子国策

官员的在职学位 糖果实验 创新者与精神病 培训创新力是诳语

胡适面折蒋公 哥大教授抢白艾森豪威尔校长

陈丹青 李公明 刘苏里 雷颐 熊丙奇 杨东平 易中天 联合推荐！



中信出版社·CHINACITICPRESS

杨东平

郑也夫是一名功力[illegible]学家，他诊断教育病理，对全社会[illegible]剖析深刻犀利、独树一帜。他主张[illegible]，以养成健康的教育生态，深合[illegible]育之幸也！

陈丹青

我于教育的现状[illegible]敢想。多年前因辞职带出的叫骂[illegible]极度业余，惟泄愤而已。之后，总期待院墙内外出来高度专业的话语，层层剖析这场灾难的内因与外延。今郑也夫先生大著，豁然有此担当、有此分量，所见、所涉、所指、所论，俱出入于社会学、哲学、教育学、伦理学，而能在在紧扣眼前的真实。目下虽未节节读毕，但我愿意说，这是一部勇敢的书，而以世界范围渐趋纽坏的教育现实，比对「国情」，深具理性之力。

李公明

也夫对中国教育的积弊与癌变的批判一剑封喉，令人有掩卷拍案之痛。作为行走在学术研究与社会思考之间的思想者，强烈的情感动力、深刻的认知追求、睿智的情理论辩和脚踏实地的实践探索是也夫最可贵的个人特色，所有这些在本书中再次鲜明地体现出来。

雷颐

确如也夫兄所说，「写作这本书的动力是愤懑」：愤懑于中国教育走到这步田地，搞成这副模样；愤懑于管理者解答中国教育困境之弱智。然而，动力的愤懑却无损于论证、论述的理性客观与深刻。这，至少是本书的魅力之一。

刘苏里

也夫说自己是老愤青，很准也很对。这个时代，如果你从事教育工作而缺少愤青情结，不论岁数，良知恐会受到怀疑。因为各级各类教育存在的问题，已不止中国问题的缩影，甚至比「集大成」更可悲可憎——它关乎的是下一代，就是说，关乎国族之未来。这部从愤怒中得来的作品，是一个仍保有良知的教师的理性批判档案，还可说是作者良心的记录。

熊丙奇

教育有病，需对症下药，而当下医治教育病，只顾病相，不顾病理，头疼医头脚疼医脚，病急乱投医，误了治病的时机，也误了一代青年，以及国家和民族的未来，《吾国教育病理》一书揭示的教育病理如不被重视，将成误国教育病理。

上架建议◎社科 文化

ISBN 978-7-5086-4159-1



定价：42.00元

吾国教育病理

郑也夫◎著

中信出版社 · CHINACITICPRESS · 北京 ·

图书在版编目（CIP）数据

吾国教育病理 / 郑也夫著. —北京：中信出版社，2013.9
ISBN 978-7-5086-4159-1
I. ①吾… II. ①郑… III. ①教育研究－中国 IV. ①G52
中国版本图书馆CIP数据核字（2013）第179022号

吾国教育病理

著　　者：郑也夫
策划推广：中信出版社（China CITIC Press）
出版发行：中信出版集团股份有限公司
（北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座　邮编　100029）
（CITIC Publishing Group）
承 印 者：北京诚信伟业印刷有限公司

开　　本：787mm×1092mm　1/16　　印　　张：19.5　　字　　数：191千字
版　　次：2013年9月第1版　　印　　次：2013年9月第1次印刷
广告经营许可证：京朝工商广字第8087号
书　　号：ISBN 978-7-5086-4159-1 / G · 1024
定　　价：42.00元

献给母亲在天之灵

您的成就丰厚：

我们兄弟姐妹五人

和您在几个小学中教过的无数学生

前言

写作这本书的动力是愤懑，一个超龄愤青的双重愤懑之情。愤懑之一是对中国教育走到这步田地，搞成这副模样；之二是目睹管理者解答中国教育困境之弱智。

情感的驱使，令笔者在知识储备不足的情况下毅然上路，经暑期三个月的恶补，在 2010 年 9 月开设了“批判的教育社会学”课程。批判是一个异类对主流不可或缺的态度，但思想锋芒岂在名号，课程名称初拟“教育社会学”。却因学校已开设“教育社会学”的课程，教务部要求避免课程名称重复（笔者不解为什么两位教授不可开设同名课程，或许这也算得上中国教育之荒诞的最小证据），只好加上“批判的”三个字。将风格做成标签贴在脑门上，好生无趣；以批判的旗帜邀集好事者，不失为策略。——笔者颇有人格分裂之嫌。

情绪驱使没什么不好。我以为人类成员的多数行为是由情绪驱使的。韦

伯提倡学术研究“价值无涉”，所指是进入研究之后，绝非选择题目之初。他的代表作《新教伦理与资本主义精神》就是源于挑战马克思唯物史观的强烈冲动。我甚至以为，好的研究大多在选题时已积蓄了充沛的动力，那动力若与情感无涉倒令人费解了。爱无疑是一种情感，恨其实与爱构成了情感这枚硬币的正反面。与之对比，功利很难成为可持续的动力，因为它太机会，来时好风凭借力，别时无愧亦无悔。我以为，学术研究之价值无涉未必能够达到，却应当成为追求，即进入研究后须抑制情感。对认知的热爱，或可制约情感的泛滥。笔者自信酷爱认知。情感的驱使与认知的追求，能导致一项研究走到何种境界，不是研究者自己能够判定的。

这门课程，自2010年秋至2013年初，讲过五轮。在读书、构想、授课、讨论、问答多个环节构成的教学相长中，书稿渐渐成形。

本书的阐述遵循着如下三段论：寻找真问题——解释其产生之因——寻求其解决之路。本书的结构则明显地表现为辐辏式。即从笔者所能想到的多个维度，聚焦于其认定的关键问题。构成辐辏的是哪些维度，从目录中一望可知。为什么选择辐辏法？一个最坦率也最简便的回答借自我喜爱的短跑巨星迈克尔·约翰逊。人们问他为什么选择这种跑步姿势，他说：我只会这样跑。我只会以辐辏法的方式逼近我所提出的问题。拙作《代价论》、《信任论》、《后物欲时代的来临》，在在证明着敝人只会这样跑。得失利弊，愿听评说。

确定真问题，是从判定“素质教育”系伪命题发轫的。如此就要提出自己以为的真问题，笔者提出的关键词是“学历军备竞赛”。分歧其实更体现于两个关键词后面的思想方法。素质教育提出者认为端正认识——将指导思想从应试转变为素质，问题就解决了。官方的“应试教育”与笔者的“学历的军备竞赛”貌似相似，差异在于前者可以是一家一户的态度和行为，后者则必定是众人合成的态势。一个顺之者昌、逆之者亡的势态的存在，使得我们不可能奢望靠说教改变人们已经被存在决定了的意识；而一个真问题要

求其诚实的提出者，踏上穷根问底的求索之路：军备竞赛何以形成，如何消解，为何改变这一局面在当下中国难上加难。此为本书第一章。

教育的发展在很长一段时间成为全球最大的意识形态，成为不容置疑的主题。其实可商榷处颇多。高学历者已经过剩，且很多职业不需要高学历，为什么高学历会供过于求？一场诡异的合谋所使然。学生们谋求更高的学历，来竞争社会地位。管理者提供更多的教育机会和学历，以捞取政绩和选民。发展教育的堂皇大旗下掩盖的是：教育发展在相当程度上，不是社会发展的真实需要所促成，而是学历的“军备竞赛”所使然的；而过度竞争导致学习的异化，拿到学历常常找不到工作。此为第二章。

削弱竞争的根本手段不是痴心妄想地劝说竞争者端正态度，而是减少参与竞争的人数。这就是本书的第一关键词“分流”。德国人的教育分流搞得最好，认识分流必须借鉴他们的制度。此为第三章。

第四、五、六章从三个角度辐辏我们的轴心：分流，即讨论中国的教育分流为何难以实现。

职业教育是当代教育分流最有效的手段。我们的职业教育在分流功能上的失败，既有职教自身的问题，也有社会的原因。就职业教育自身而论，我们没能有效地贯彻德国职业教育中教室与车间的有机配合，学生没能学到扎实的技能；学校未能像德国与日本那样为职校毕业生提供超过大学毕业生的就业便利。就社会而论，德国人建立了枣核型社会，技工的收入与社会地位不逊于大学学历持有者，故很多中小学生愿意分流到职业学校。我们的户籍壁垒，白领与蓝领在收入与社会地位上的悬殊差距，是职业教育没有吸引力，无法促成分流的基础原因。

独生子女国策灭绝了传统中国社会中家庭成员教育上的分流，直接促成适龄人口中高考生的高比例。

夺取政权初期的军功入仕难以为继，共和国前三十年贬低教育、学历和知识分子的政策已告终结，其后入仕标准的真空，都迫使我们回归传统，将

官员的选拔与学历结合。但其中有太多对吾国历史经验的误读：历朝历代只有凭科名入仕，没有凭科名在仕途上晋升的；且科举入仕增加了官僚的合法性，但在效度上是存疑的，若没有胥吏和师爷的辅佐衙门将难以运转。可信官员的好履历不是硕博学历，而是获得本科学历后，在基层一步一个脚印、拾阶而上的历练。今日高学历在官场受到异乎寻常的重视，一方面导致“在职学历”的激增，另一方面助长了人们对正规学历的狂热追求。笔者以为，从官场到公司，招聘人才时若都不再迷信学历，对全社会的学历军备竞赛将是釜底抽薪。

第七章论述过度复习是中国教育摧残学生的直接手段，而复读是竞争和复习的逻辑必然。

本书内容的两个关键词，代表着两个主题，也是本书两编的题目：分流，放权。一编，即以上七章讨论的内容是中国教育的主症，军备竞赛及其解决之道。二编讨论的是中国教育的生态。其特征是行政专权，其后果是多样性的全面丢失。分流不成与多样化丧失，相辅相成，摧毁着中国教育。

第八章介绍和思考反学校教育的思潮。这一思潮的积极意义在于让我认识到学校在教育中的突出地位很可能是历史的，而非永恒。标准化、学制超长、自学精神的萎缩，多样化社会教学机构的衰微，都与学校的坐大有不解之缘。

第九章的思想萌芽来自潘光旦先生，他引领我从人的整体精神的发育，来思考学校教育的狭隘。不幸的是，七十多年前诱发潘先生发出悲鸣的教育状况，在其后愈演愈烈，无以复加。时代的进步是，今天的学者从理性乃至神经科学的层面上，可以有理有据地认识到情感、意志力这些与智商等量齐观的精神因素。

第十章的主题，我以为是当代人类面对的普遍的、核心的问题：资本主义从工厂到学校扼杀着人的兴趣。不期晚近才拥抱资本主义的吾国，在扼杀兴趣上赫然走到了世界的最前沿。本章还为通识教育做了一种保守主义的辩

护：其积极功能不是迫使每个学生接受一份宽阔的食谱，而是在广泛的信息接触中增加同学们找到自己兴趣的概率。

第十一章内容后面的意味是反对积极的教育观，支持消极的教育观。前者以为创新力可以培养，笔者视之为妄自尊大。好的教育旨在造就一种淡化目标、听任个体自在发育的教育生态，如此生态自会孕育伟大的创新者。相反，矢志培养创新者的教育，多半是揠苗助长，是坏的教育。

第十二章是本书针对时下中国教育状况的应用性最强的一章。贻笑大方之处在所难免，之所以不避浅陋，在于笔者更看重的是提出的问题，而非设计的方案。有个靶子，卖个破绽，好引发讨论。

第十三章的选材问题更属于高校。越是高级人才，选材越比培养更重要。选材是大学问。而吾国教育工作者在这方面的建设几近于零。原因是权力在行政方，不在教授团。久而久之，教授们成了不关心校内制度的犬儒。哀莫大于心死。

第十四章是对行政专权的集中讨论。这是不可绕过的，也是本书中最好理解、理论上最无挑战性、实践中最具挑战性的篇章。

一个长久盘旋在脑中的疑问是，吾国的诸多问题在多大程度上是中国特色，在多大程度上是人类共同面临。一个不令自己满意的肤浅解答是：有个性，亦有共性。中国特色确乎存在。在教育领域中，行政权的直接干扰，独生子女政策的深层作用，都是证明。但亦有颇多问题显示出各民族之共有。比如，现当代学校对教育的垄断；对教育功能的过分自信；适龄人口中高考生比例的与时俱增，高学历的泛滥。似乎可以说，中国在两个维度上为人类搞实验、做贡献。其一是我们独特的社会实践，比如独生子女政策，全人类吸取经验，中国人民买单。其二，我们走在了世界的诸多负面趋势的最前沿，即中国将人类文明中一些因素的负面演绎到极致。当代中国人的特色是什么？无信仰，工心计，实用主义，唯物主义。我不认为中国特色注定了我们隶属于一种制度。不，我要比这更悲观。我认为国人的特色决定了，我们

能颠覆每一种考试——从语文、数学到托福；我们能颠覆每一种制度——我们不是社会主义成功的实践者，也非资本主义成功的实践者，我们太擅于钻制度的漏洞。这是教育实践与社会实践向我们呈现的同一的、坚硬的事实。如果没有一种动力激发众人的积极性，致力于大小制度的完善，中国的前景将是极其悲哀的。

教育病理在更多方面是共通的、普世的，但教育是镶嵌在社会中的。当社会结构日趋迈向金字塔型，当农村子弟只能靠高校学历来获取城市户籍时，教育分流制度必定是乏味和低效的。当官员竞相获取“在职学历”，学历的军备竞赛不可能降温。当教授们在学校的决策中缺席，校方制定的规章每每成为选才和教学的绊脚石。正是从这个意义上，拙作冠名“吾国教育病理”，尽管其中不乏各国教育共通之病理。

本书的写作得到了诸多同仁的帮助。

笔者在写作过程中陆续将完成的部分发给陈心想先生，他在美国帮笔者找寻了若干资料。陈心想和田方萌先生是全书的最早读者。他俩提出了若干中肯意见，我赖此修正了一些错误，且加深了对一些问题的思考。阎步克先生指出了第六章中的一些差错。李宝臣先生指出了第六、七章中的一些差错。我的老同学黄元元的公子杨悦帮我更新了德国教育的相关统计数据。与何一璋、韩十月先生的讨论，加深了我对中学数学教育的认识。冯军旗先生帮笔者统计了官员的学历。与张杰先生的通话帮助笔者走进《清代硃卷集成》。波恩大学辜学武教授的学生李嬴政同学帮助我查找马克思、恩格斯著作的德文原文。中信出版社编辑的告诫，促使我重写第一章，并得以在对素质教育的认识上更进一步。与很多朋友有意或随意的讨论，也都提升了笔者对教育的认识，在此一并致谢。

郑也夫
2013 年 5 月 20 日

科场现形记

郑也夫◎编

奥林匹克竞赛班的记忆　高考加分门

高考移民自述　北京示范高中的借读生

复读班　高中招生大战　逃离重点班

一所中学教改中的导师制　寄宿教师家庭

乡村学校迎检过程　北大自主招生

高中生早恋　为奥数殉葬的北大人

台湾高校与北京大学对比　留学中介机构

郑也夫教授在北京大学开设「教育社会学」课程，指导选修该课的学生撰写教育现状调查报告，《科场现形记》正是选其中优秀之作编辑而成。学生们以自己的敏感将触角伸向教育领域中我们能想到的所有方面，呈现出我们想象不到的事实。

这本书取名“科场现形记”，盖因当今中国，虽已步入大众化教育时代，中国大学生已多如牛毛，可高考思维还是“科举思维”，而围绕“科举”，高考以及教育全异化为应试、竞技，教育走到完善人、发展人的反面。

熊丙奇



社会学手术刀对教育病的一组切片剖析，不动声色而深刻入微，知人所皆知，见人所未见，首先解决“是什么”的问题，此高手也！

杨东平

社会研究与历史研究一样，最重要的是“材料”。没有“材料”的宏论，只是空中楼阁。《科场现形记》的作者们，确切说是调查者们，以现代社会学调查方法，对中国教育现状做了一次“抽样调查”。一篇篇调查，就是中国教育的一张张“切片”。

雷颐

“现形”，指的是表面光鲜的事物被轻轻一拨，便现出原形。盖因“现形”事物，没有价值根基，违背自然之理，虽得逞一时，终经不起深究。若此事物关乎未来国族命运，其得逞一时之代价，无法不让先觉者奋臂一呼，试图唤醒民众和肉食者。对也夫教授的努力，投以敬仰，但并不乐观。教育领域之形早现了，上下仍捧着皇帝新衣剧目自娱自乐。悲夫！

刘苏里

目录

一编

分流

第一章

空洞素质论

盘点时下围绕中国教育的话语，我以为，概括其病症的最流行词汇莫过于“应试教育”，指示其出路的最高频次的词汇当推“素质教育”。

我不以为他们找准了病因和药方。这对词汇宣扬了二十年，从学校、教师到家长、学生，施教者与受教者却不买账。那么这话语何以流行呢？因为来自高层。一方面是官场的逻辑使然：逐级传达，日复一日，年复一年，最高层的意见岂敢怠慢。另一方面是官方挟持媒体的力量，从报纸、刊物到电视、广播，竞相宣传，连篇累牍。因此有了如此吊诡的二律背反，一个最高频次的话语却完全无法进入实践。

我以为“应试教育”这一词汇说出的不过是尽人皆知的现象。如同朝野对官场的议论：腐败已成极大问题，归宿在于走向廉洁。谁说不对呢？但只消重复数遍，便显空洞乏味。与“应试教育”构成二重奏的是“素质教育”。如果说“应试教育”没有找到病灶，则“素质教育”不是一个好的药方。一对空洞的词汇，重复千遍，终成噪音。

我们为什么要和噪音较劲呢，那不是在增加噪音吗？因为那不是一般的

噪音，言说者以为自己发现了真理，当他们凭借势能导演出这一强大音响的时候，就阻碍了其他声音。在思维的层面，一句肤浅话语的轰炸式传播，将造成众生认知与表达上的黑洞。被催眠者以为自己知道了什么，其实在认识上一步也没有推进，根本无法寻找真正的病因。

我们对“素质教育”的解析分为两步，先是语义，后是实践。

一、语义演变的轨迹

“素”字在《辞源》中可以找到五重意思：(1) 白色生绢；(2) 白色；(3) 空；(4) 朴素，纯洁；(5) 始，本。

“质”字在《辞源》中有以下主要意思：(1) 抵押；(2) 留作保证的人、物；(3) 盟约；(4) 贸易契卷；(5) 诚信，真实；(6) 本体；(7) 秉性；(8) 质朴。

《论语 · 雍也》篇言：“子曰：‘质胜文则野，文胜质则史。文质彬彬，然后君子。’”杨伯峻的译文是：“朴实多于文采，就未免粗野；文采多于朴实，又未免虚浮。文采和朴实，配合适当，这才是个君子。”宫崎市定对其中“史”的解释是：“在编写天子、诸侯的语录时，不能只抄录原话，而必须加以修饰。写这样文章的人就是‘史’。”(宫崎市定,1959) 笔者以为,“质”译作“本体、本色”可能好于“朴实”，即“本色多于文采未免粗野，文采多于本体未免虚浮。”

“素质”一词在《辞源》中的解释是：(1) 白色质地；(2) 犹本质。笔者以为，释为“本色质地”更恰当。本色与白色在生绢身上刚巧一致，但“素”的本意应该是“本色”，即未染色，而非白色；因为“素”表示的是染色前的状态。

《辞源》给出了“素”与“质”的语义演变轨迹：从“本色生绢”延伸到“白”、“空”、“始、本”；从一个具体的“抵押物”延伸到“本体”、“秉性”。

"素质"一词在《辞海》(1979)中的定义是：

人的先天的解剖生理特点。主要是感觉器官和神经系统方面的特点。素质只是人的心理发展的生理条件，不能决定人的心理的内容和发展水平。人的心理来源于社会实践，素质也是在社会实践中逐渐发育和成熟起来的，某些素质上的缺陷可以通过实践和学习获得不同程度的补偿。

1989年出版的《心理学大辞典》这样解释"素质"：

一般指有机体天生具有的某些解剖和生理的特征，主要是神经系统、脑的特性，以及感官和运动器官的特性，是能力发展的自然前提和基础。例如，有的人发音和听力较好，可以认为其音乐素质较好。……(朱智贤，1989，650)

2003年出版的《心理学大辞典》对该词的解释是：

亦称"禀赋"、"天资"、"天赋"。个体与生俱来的解剖生理特点。包括脑和神经系统的结构和机能特征，感觉器官、运动器官、身体的结构和机能特征等。研究认为，可能包括脑和感觉器官的微观结构，大脑皮层细胞群的配置、神经细胞层的结构、神经类型特征等。主要由遗传决定，亦受胎儿期母体内外环境的影响。关于其与能力的关系有两种假设：一是把素质与脑和感官的微观结构相联系，认为有可能发现天资高的人的神经组织所特有的形态和功能特点；二是把素质与神经过程的特点（强度、平衡性、灵活性）相联系，认为能力与高级神经活动类型有关，故素质是能力发展的天赋基础和其他心理特征形成与表现的自然条件，高级神经活动类型是人的气质的生物基础，并与性格特征有明显联系。(林崇德，2003，1204)

以上词典和专业工具书在解释“素质”时高度共识，认为它是：本，始，空白，本体，秉性，天赋，能力发展的前提和基础。按照以上辞书的定义，“素质教育”在语义上是不通的。不是吗，秉性教育，天资教育，天赋教育，素质教育，统统在构词上前后矛盾。

一位素质教育的辩护者说：

> 20世纪八九十年代以来的一些心理学著作与这些著作里所讲的“素质”,有的仍然是指人的解剖生理特征或生理机能特征。不过，无论在哪个领域，我国目前已很少有人仅在“先天生理特质”的意义上来使用素质概念了。(陈金芳，2011，33)

此说不准确。上述林崇德编《心理学大辞典》(2003）依然以“先天生理特质”定义“素质”。但陈文确实看到和指出了“素质”一词使用的拐点：

> 1990年，在沈阳召开的全国城市教育综合改革实验工作会议上，国家教委决策层领导完整地提出了素质教育概念。1993年是素质教育思想形成过程中的标志性年份。这年2月，中共中央、国务院颁布了《中国教育改革和发展纲要》。……《纲要》吸收了前一个时期基础教育关于应试教育与素质教育讨论的重要理论成果。(陈金芳，2011，81)

是“素质教育”自上而下的颁布，以及其后很多人对素质教育的阐述，为这一词汇注入了它此前不大具有的意思。词汇创新或旧词新义，多是文人或民间首创，官方的使用利于其光大。“素质”的变异也是如此。陈文告诉我们，是1988年11月《上海教育》(中学版）上笔名“言实”的文章《素质教育是初中教育的新目标》，第一次以素质教育的基本含义明确使用这一概念。(同上书，80）1989年吉伟材、徐仲安等作者的少数文章继续以这一词汇撰文。再后便是国家教委接过了这一词汇。

言实文章中“素质”一词的使用显然不同于这一词汇的通常意思。这一

转变是如何发生的呢？通话中他[①]告诉笔者，他一直思考中小学教育的困境，在和朋友的聊天中产生了这一词汇。但笔者还是以为，当时的文化环境很可能为这一词汇的问世提供了诱因。而这一时期媒体上有否“素质”一词引人注目的亮相呢？现在的“素质教育”的诠释者常常引用的佩西的那本书刚好同年被中国两家出版社出版，一本的译名是《人类的素质》（中国展望出版社，1988 年 5 月），另一本译名为《人的素质》（辽宁大学出版社，1988 年）。该书出版时间与言实一文的发表时间间隔 6 个月，间接影响到言实写作该文的时间是充分的。佩西是著名的罗马俱乐部的创建人。罗马俱乐部脍炙人口的《增长的极限》已在 1984 年译成中文，影响极大。佩西的《未来的一百页——罗马俱乐部总裁的报告》1984 年出版中译本，首印就是 5 万册。借此势头，《人的素质》产生较大影响是可能的。如果言实间接地受到其影响（自己未必察觉），便有了“素质”的语义微妙转化的问题。因为这本书的英文书名是 *The Human Quality*。Quality 包含着很大的后天成因，译作“素质”是颇成问题的。这本书的内容可以证实我们的判断。作者说：

> 我虽然是个外行，但我坚信要做到这一点，必须改变的不是人类本性——如果真是这样，这种局面是没有希望的。是人类的理解力和生活方式，必须与今天的真实世界和人类最近获得的改革权力协调起来。（佩西，1977，35）

他在这本书中多次谈到，要改变人类的 Quality（中译本中都被译作“素质”），但这里他说要与真实世界协调的是“人类的理解力和生活方式”，不是要改造“人类的本性”。而作为理解环境与选择生活方式的 Quality，译作“质量”或“品质”可能更好。“品”有“等级”的意思，“品质”消弱了“素

---

① 通话中笔者感到，他是一位肯于思考的、值得尊重的老教育工作者。笔者虽然批判“素质教育”，但丝毫不以为首创者要对这一词汇成为指导中国教育改革的口号的事实负任何责任。因为完成这一转化，是需要一个严格推敲、广泛讨论的过程的。

质”一词的“原初”含义。质量和品质有很大的后天成因。后天造就的“质量”或者后天培育的“品质”被译作“素质”，势必催化“素质”一词的变质。变质后的“素质”就当然可以同“教育”挂钩了 。

综上所述，笔者怀疑是国外作品的误译，诱导中国作者的变异性使用；高层管理者接过这个词汇，使之成为教育改革的关键词。而高层一旦重视，论证工作是不必发愁的。

袁贵仁引证了几位经典作家，特别是马克思和恩格斯的语录，来论证素质。他说：

> 恩格斯认为，人的心理也属于人的素质的范畴，而且在心理素质方面，人和人是不平等的。在批判杜林的抽象空洞的平等观时，恩格斯说：“两个舟破落海的人，漂流到一个孤岛上，组成了社会。他们的意志在形式上是完全平等的，而这一点也是两个人都承认的。但是在素质上存在着巨大的不平等。A果断而有毅力，B优柔、懒惰、萎靡不振；A伶俐，B愚蠢。”美国心理学家马斯洛也主张人的素质包括人的心理的内容，“在我们自己的文化中可观察到的素质上的差异，在全世界都能观察到，如智力的高低，意志的强弱，活动性或惰性，沉静或激动等等。”（袁贵仁，1993，10）

当代心理学家将“素质”定义为“个体与生俱来的解剖生理特点。包括脑和神经系统的结构”，上述语录几乎是在为这个定义论证。袁贵仁提出这些特征属于心理的范畴，以求撇清恩格斯文中那些特征与生理、身体的关系，却无法证明它们是非先天的。果断和优柔、智力高下、活动性和惰性、沉静和激动，这些品性的先天性都高于后天性。更重要的是，恩格斯并没有说那些差异是心理特征。笔者不懂德文，先找到了《反杜林论》的英文版。恩格斯“但是在素质上存在着巨大的不平等”一语的英译是But from a material standpoint there is great inequality。精通德文的朋友帮我找到德文

版的原话：Aber materiell besteht eine groβe Ungleichheit，并告诉我，德文materiell和英文material意思基本相同。应译作“身体上”，而非“素质上”。即恩格斯将果断或优柔、伶俐或愚蠢视为身体的、生理的差异。

马克思的语录“消费生产出生产者的素质，因为它在生产者身上引起追求一定目的的需要”（《马恩选集》第二卷，95页）是袁贵仁论证素质的后天性的最有力的根据。但这句话在英译本上是Consumption likewise produces the producer's inclination by beckoning to him as an aim-determining need。Inclination的意思是“倾向”，没有译作“素质”的道理。德文版这段文字是Ebenso produziert die Konsumtion die Anlage des Produzenten，indem sie ihn als zweckbestimmendes Bedürfnis Sollizitiert。德文的这个词汇是Anlage。《德汉词典》上这个词汇的词义排序是：修建，公园，设计，规划，素质，体质，投资。懂德语的朋友告诉笔者，该词虽有“素质”的意思，但在这里不能翻译成素质，翻译成规划、设计（倾向）为宜。是不是这个道理，读者可以判断。

恩格斯所说的“身体差异”被译作“素质差异”，进而被袁贵仁解释为“心理差异”。这是两级错误，后者的错误大于前者。马克思所说的“消费生产出生产者的设计倾向”被译作“消费生产出生产者的素质”，成为袁贵仁“素质主要是后天获得”的最大根据，显然中译者误导的作用更大，袁贵仁的责任在于只盯着符合他意愿的关键词，忽视语境，不可能发现和抑制一种误译。经典著作被误译，不可能不影响很多人。于是构成了一条“素质”一词偏离原初语义的轨迹。

以上所论，主要是辨析语义，而非理论观点。马克思在人的特征形成中强调后天的、社会的、历史的作用，但他不否认天赋。换言之，轻视天赋者可以说：能力是后天形成的；却不好说：天赋是后天造就的——因为这话不通，前后冲突。以马克思的天分，岂能有此等谬误。素质的主要成分是天赋，我们能说“天赋教育”、“秉性教育”吗？所以说，素质教育一词有语病。

语义咀嚼完了，还需要辨析道理。二者贯通，才能说透。

道理上围绕素质的最大争论就是，人的素质是基因决定的，还是环境决定的。反对基因决定论的一个常被提及的例子是，狼孩没有人的行为能力。进化生物学思想家的反驳是，没有一种本能不需要在后天的最基本的环境中去发育。若老虎一出生就被关在笼子中，成年后不具备捕捉猎物的能力，可以因此认定那能力不是天赋吗？谁能教会别的动物像老虎这样捕猎？平克说："学习并非是取代天赋的另一种选择，若是没有天赋的机制供他学习，学习根本不可能发生。"（平克，1994，473）姚明幼时若常年吃不饱饭，就长不到现在的个头。但我们幼年时无论被如何喂养，也长不到姚明的个头。成长环境是必要条件，但极端的可以扭曲基因的环境是较少的。在大多数情况下，对发育而言环境的作用小于基因的作用，因而决定差异的首要因素是基因，是天赋。天赋离不开环境，幼虎学会捕猎尚且如此，遑论其他。小猫一生下来，就将其一只眼睛盖住，一周后打开，那只眼睛已经永远失明了。幼虎只需看过母亲捕猎后尝试几次，就是合格的猎手了。猫的观看和老虎的捕猎与其说是学来的，毋宁说是基因带来的软件的调试过程使然。后天环境对素质形成的广泛作用，也不是在生命的每个阶段都发生的，相反它主要发生于婴儿期和幼年期，即所谓"印刻"和"关键期"。"存在着一扇狭窄的时间之窗，只有在此期间印刻才能发生。"（里德利，2003，156~157）天赋与环境的作用是当然的，问题在于前者的作用是无法抹杀、不可替代的。

与这一认识针尖对麦芒的是当年的行为心理学家。其代表人物华生说过一句雄心万丈的豪言：

> 给我一打健康的儿童，只要他们身体没有缺陷，让我在我自己特殊的世界中教养他们，我可以保证，在这十几个儿童中随便挑出一个，我都可以把他训练成任何一种专家，如医生、律师、艺术家、商界领袖，

> 或者甚至可以把他训练成乞丐或窃贼，而无需考虑他祖先的天赋、嗜好、倾向、才能、职业及种族。

如果一个教育家相信并实施这样的目标性培养，将是孩子们的灾难。因为训练所能成就的非常有限。

以笔者的上述辨析推论，“素质教育”一词只在两个意义上成立。其一是幼儿教育，道理已经说过；其二是因材施教，即识别受教者的素质，在此基础上帮助他增长才干。

笔者以为“素质教育”有语病。语病是不是大事？语病本身未必是大事。语言是很不讲理的东西，多数人愿意赋予某一词汇某种新义，常常不是语言学家的匡正所能阻挡。我们说，素质有天赋的意思。当素质教育成了流行词汇后，包装者要努力将后天的因素注入“素质”一词中。久而久之，“素质”就成了近似于“能力”的词汇。天赋、秉性这些词汇还健在，其同伴中少了一个“素质”没什么了不得的。大家不会在表达“天赋”这层意思时陷入失语。值得警惕的是，不要被一个当初误用的关键词牵引，轻视天赋，以为教育万能。素质教育理论家陈金芳便说：

> 人的素质既有先天成分，也有后天成分，其中后天成分是主要的。（陈金芳，2011，57）

不要说“素质”，即便是“能力”，也有一半以上来自天赋。过于强调后天，有轻视主体间差异的危险倾向。事实上中国当代教育的问题不是消极、而是过分积极的教育观大行其道。笔者不敢说，“素质教育”一词必定会带来这种倾向。这个借助官方势能，流行了二十年的词汇，也在思考理路，完善自身。2009年版的《辞海》这样定义“素质教育”：

> 20世纪80年代末提出的一种主导教育改革与发展的思想。强调综合利用遗传和环境的正面作用，形成理想的教育合力，促进全体学生生理

> 与心理、认知与非认知等因素全面发展，促进人类文化向学生个体身心品质的内化及个体精神境界的提高，并为学生终生发展奠定良好基础。

上述定义已经说得比较周全，顾及了我们所说的先天因素。在一个词汇的语义发生变异时，用原定义看，无疑是语病；但当此病语被万千人接受并不停言说时，就渐渐成为正当了。你不跟着说，竟似不食周粟的腐儒了。但笔者辨析“素质教育”的更大动力不是“小学”，即语言学上的追求；而是“大用”，即思考主导中国教育的头号关键词在实践中为何无效。

二、走入实践的无效

应试教育是什么谁都明白，而素质教育是模糊的，其本身的模糊导致其目标和手段都不够清晰。笔者看到多数素质教育的说法中都包括两个“全”，其一是面向全体学生，其二是全面促进学生发展。因未见其细则，仍觉恍惚。

面向全体学生，当然很好。但怎样面对，却未说及。素质教育的设计者说：“存在这种（即应试）倾向的一个重要原因，是我国高等教育和高中阶段教育资源，特别是优质教育资源的短缺，升学考试竞争过于激烈。”（李岚清，2003，6.4 节）师资优劣是相对的。如果师资分为“优良中”三档的话，优等师资永远是不足的。过去就短缺，为什么那时的应试倾向没有今日严重呢？在竞争优质师资的势态下，怎么“面向全体学生”呢？笔者以为，就是坚决地消除重点小学和初中。方法是各所初中和小学硬件上摆平，教师定期抽签流转。这样可以消除学生为进入重点小学、初中的竞争。但高中毕竟要考取，所以小学生、初中生能减负到什么程度需拭目以待。师资流转制度能够保证的是，义务教育阶段的学生们在享有师资上站在了同一起跑线上，这有助于筛选人才，因为它避免了“伙食差别”掩盖身体潜力。因为在效果上平等比减负更为确定，准确地说，取消重点小学和初中，更属于教育平等的

追求，而非素质教育的范畴。这其实是素质教育遇到的两难，也是它之所以无效的重要原因。如果这一宏大耀眼的口号下面没有具体的手段，必然无效。而能够找到的一些具体手段、政策又未必符合素质教育的标签，比如上述的取消重点小学、初中的政策，就无需打出素质教育的招牌。以为有了解答，实际上没有解答，还不如自知无解，好去寻找解答。

全面促进学生发展，令人生疑的空间更大。强迫一些人片面发展显然不好，工业文明曾经是这样的。那么强迫所有人全面发展好吗？也有问题。因为全面发展未必符合所有人的天性。陈景润和钱钟书都是全面发展吗？有些人兴趣单一、狭窄，愿意偏执于一个方向发展，没什么不好。当然“全面促进学生发展”的提法，若执行恰当是不错的。如何是恰当？就是学校提供全面的科目、信息，给学生宽阔的选择空间，但每个科目上学生花费多大精力悉听尊便。素质教育中的全面发展每每被解释为：思想道德、文化科学、劳动技能、身体心理素质。但有些是目的热方法盲。比如思想道德方面，不该夸大学校的力量，家庭和社会的影响都不在学校之下。我很钦佩在内蒙古帮助治沙的那位日本圣人远山正瑛的话：“孩子是看着父辈的背影长大的。”这话有两重含义。其一，身教胜于言教；其二，父辈的影响恐不是学校所能替代。学校的作为其实有限，它只能做它该做的，强化多半是无效的。劳动技能的培养恐怕在小学、初中还不能更大地展开。如是，文化、身体就成了学校的主打。

发展音乐、体育、美术，成为素质教育的一项重要说辞。此说比两个“全面”要具体，但在能否提升素质上颇存疑问。

我们首先要问的恰恰是，主科的教学不是为了提升学生的素质吗？甚至无妨做个差强人意的、硬性的比较，主科与副科在提升学生素质上谁更重要？语文和数学在智力构成中不是更重要的素质吗？为什么音乐、体育、美术更属于素质，而语文、数学似乎不在其列？我们现行教育的主要问题为什么是音体美的不足，而不是语文和数学上的不足？对音体美重视不足会导致学生音体美兴趣和能力上的不足，对语文数学用力过猛难道不会导致语文数

学真实能力上的不足，乃至厌学吗？如果承认主科教育当下的严重不足，副科的加入可以改善主科的不足吗？

现行学校教育在课程设置上与素质教育的批判无大矛盾。现行的全部课程覆盖得很宽阔，音乐、体育、美术并未或缺。问题不是出在教育的设计，即“意识”的层面，而是发生在教育“实践”的层面上。课程的比例当然有调整和改进的余地，但是设计出主科和副科没有大的罪过。问题是在实践中，县级中学的高二、高三年级，几乎是师生们共谋将音乐、体育、美术的课程淘汰掉，都市中学里这些课程虽然存在也被极度轻视。

素质教育提倡者以为，抓了德育、体育、美育，有助于克服应试的倾向。但是究竟是应试倾向导致了对德育、体育、美育的忽视，还是对后者的忽视导致了应试倾向？毫无疑问，不是对德育、体育、美育的忽视导致了应试倾向，因此也不是补足后者就能克服应试倾向。

在一个严酷竞争、激烈博弈的态势下，不是提倡就可以改变人们的态度的。如果副科不列入高考，就必然遭到轻视。而一旦列入，将立刻沦为“应试”的项目之一，顿失立项时的初衷。你告诉他们你要考什么：考撑单杠，同学们就不会去练拉单杠；考田径，就不会去练游泳；考短跑，就不会去练中长跑。更严重的是，练习其实只是为了敲门。那个科目，那项游戏的内涵，是不入心的，不会成为兴趣的。考完即终结，过后便放弃。如此态势可以将一切学习异化，如此异化的学习可以颠覆一切考试。甚至于，从幼年就开始被如此造就的中国人，可以颠覆一切制度。天下哪有一个制度是没有漏洞的呢？

三、军备竞赛是病原

马克思说：“存在决定意识。”俗话说：形势比人强。我们的教育工作者明白正确的学习方法，他们并不弱智。是形格势拘、逆之者亡的态势，导

致他们成为应试教育的工具，导致教育的异化，导致教育不再能够提升真实的能力。我们需要搞明白的是这种势态。不改变“存在”，不改变当下“教育—科举”的生态，仅靠扭转“意识”和端正态度来解决中国教育的问题，是幼稚、无知、荒诞，且在实践中已沦为笑柄。

那么，当下教育生态的本质是什么？军备竞赛。换言之，应试只是今天中国教育的病象与症状，军备竞赛才是病灶和病原。

需要正视，教育承担的不是单一功能，而是两种功能：提高能力和改变社会地位。二者毫无疑问是关联的。能力高的人占据重要的社会岗位，无疑是合理的。教育是为了提升受教者的能力，教育也应该提升受教者的能力。但是能力高下的判定是个难题。困难之一，长期细致的考察是不现实的，是紧迫的社会生活所不能接受的。困难之二，要从众多的候选人中挑选能力出色者。因此一种简化机制——考试，势在必行，成为筛选的重要手段。而一旦挑选极大地倚重考试，考生和学校就会将注意力聚焦于考试，进而将学习从致力于能力的提升，转化为侍奉考试能力的提升。就是说，教育所承担的两种功能——提高能力和提高社会地位之间的关系，在激烈竞争的情况下，渐生抵牾，后者最终压倒前者。那么，解决这一难题的出路是什么？首要的是缓解竞争，其次是选拔手段避免单一。本编中我们主要讨论前者，即如何缓解竞争。逻辑上缓解竞争不外乎两条思路：其一，扩大招生；其二，减少高考中的考生数量，进一步说，较早分流，将一部分潜在的考生疏导出去。二者似乎都可以缓解竞争，其实大不相同。扩大招生在缓解竞争上似是而非，其原因与后果是我们下章讨论的内容。而分流将在第三、四、五、六章从不同角度，条分缕析。

军备竞赛与分流是笔者的两个关键词，其一是诊断，其二为药方。它们与素质教育的分歧在哪里？教育沦为应试，乃有目共睹。应试导致提升“真实能力”（时下被称为“素质”）的教学在实践中出局。素质教育的提倡者企图通过召回被“应试”赶走的教学方式来克服“应试”。如同肝炎导致了脸

黄，却想靠改变脸色来医治肝病。笔者的探究也是从诊断“应试”出发，从“应试”追踪到“军备竞赛”。貌似同语重复，实则寻找产生应试的机制和生态。改变后者才能克服应试。当然问题绝不简单。教育生态的后面是社会生态。教育生态的改善依赖于社会生态的改善。这在我们后面对“分流”的讨论中，会一再涉及。

参考书目

陈金芳 2011:《素质教育基本理论研究》，中国科学技术出版社

宫崎市定 1959/1965:“中国文化的本质”，《宫崎市定论文选集》，商务印书馆

李岚清 2003:《李岚清采访录》，人民教育出版社

里德利 2003/2005:《先天，后天：基因，经验，及什么使我们成为人》，北京理工大学出版社

佩西 1977/1988:《人类的素质》，中国展望出版社

平克 1994/1998:《语言本能》，台湾商周出版公司

言实 1988:“素质教育是初中教育的新目标”，《上海教育》(中学版)，1988 年第 11 期

袁贵仁 1993:《人的素质论》，中国青年出版社

第二章

教育与发展

一、教育与需求的关系

教育的扩大与学生的增加是什么原因导致的？时下最流行的解释是，社会需求导致了教育的扩张。无论从逻辑，还是从历史事实上看，这肯定都不是唯一解。历史学家贾志扬在其《宋代科举》中说："福建的福州府1090年在3 000考生中只有40个举人名额（1/75），而1207年18 000名考生中只有54个举人名额（1/333）。两浙西路的严州，1156年在1 781个考生中有18个举人名额（1/100），而在1262年在7 000多名考生中只有18个举人名额（1/389）。"（贾志扬，1985，56~58）中国科举历史上考生的膨胀足以证明，学生数量的增加并不都是社会需求的增加所导致。上述福州录取名额仅仅增加了35%，考生数量却增至6倍；严州录取名额不变，考生数量增至3.74倍。它们说明了，社会需求和供应间的一种不对称。教育在供求方面还有另一种不对称。比如当今的职业学校，政府努力促进其规模的扩大，社会对技工日趋旺盛的需求，都改变不了考生们始终报名不踊跃的现实。综上所

述，社会需求与供应间存在着两种不对称：一个旺盛的社会需求可能吸引不到足够的社会成员；一项数额有限的社会需求却可能吸引到大大超额的社会成员。古今社会之差异不可谓不大，但人类成员博弈中的策略就那么几种，博弈策略跨越空间是颇为正常的。古今教育中学生数量超过了需求的最重要原因是地位追求。

在考生的膨胀，乃至教育的膨胀上，古今社会当然存在着多方面的差异。

差异之一是，昔日是单向膨胀：考生；今天是双向膨胀：考生与学历。古代科举录取额度的变化是微小的，与现当代大学的扩招相比，几乎可以看作固定不变。录取名额不变，而考生急剧增长，每每诱发科场舞弊丛生。古代科举总是从王朝初期的清明走向晚期的舞弊，竞争愈演愈烈是重要的成因。与舞弊对应，当代学生与学历双向膨胀的最主要结果是，学历的注水与贬值。那么舞弊呢？双向膨胀之下，竞争的激烈应该远逊于古代，但耐人寻味的是考场舞弊在当代中国社会却也日益升级。原因是当事人都清楚的，学历的膨胀并未缓解竞争，高端的竞争从高校学历转向名校学历，从本科学历转向研究生学历。就是说，发放学历的增加，没有缓解竞争，甚至助长了竞争。这是始料不及的，也是有待解释的。

差异之二是，古代社会中的全部进士和半数举人被皇家录用。当代拿到了学历的高校毕业生，要到市场上去谋职。市场的特征是多元，即无数个买家。市场上用人单位的多元化，加上工业化、技术化导致的对人才需求的增加，扑朔迷离，刺激同学们狂热且盲目地投入到竞争之中。最终当然要水落石出，很多人注定要失业，因为岗位的增长追赶不上考生和学历拥有者的增长。但即使是毕业即失业的信息，也不能如想象中那样有效地抑制教育的膨胀，很多本科毕业找不到工作，或预感找不到工作的人，去读研究生了，将择业的困难推到日后。这一策略明明是就业艰难的信息所使然，却进一步促进了教育的发展，乃至待业大军的扩张。西方学者将此种选择解释为“储藏理论”，他们说：“一种可能是，学校的招生只有在许多青年人在就业市场上

找不到工作时才出现扩大。”（沃尔特斯，2000，323）

以上我们论证的是，教育的扩张未必是社会需求拉动的。不然它为什么极大地超出呢？

毫无疑问，学历是很多人趋之若鹜的需求，进大学或许不是最终的愿望，却是必要的环节。那么可否认为，大学的扩张，是无数学生和家长，即所谓大众的需求所导致的呢？这一说法远不能完成一种解释。大众有诸多需求，但不管其中一些需求多么旺盛，都召唤不到供应。中国的无数公民需要廉租房，但那是呼唤不来的，因为地方政府的财政是靠出卖地皮来托举的。从开发商高价买到的地皮上怎么可能建起廉租房呢？中国相当数量的公民需要公费医疗，他们没有能力购买医疗保险。国家理应在医疗上庇护全体公民，能在什么程度上庇护就在什么程度上庇护，不能在较高的程度上庇护，可以在较低的程度上庇护，重要的是覆盖全体公民。而现实的情况是多数城市人受到较高程度的庇护，农村人得不到庇护。不扩大医疗资金的投入，即使要在很低的程度上庇护所有公民，也要减少对城市人的庇护程度。如此便要触动城市人的利益，权力和利益的再分配谈何容易。既然大众的需求呼唤不来廉租房和全民的医疗保障，我们没有理由认为，只靠大众的需求便可以导致教育的扩展。

那么教育扩展是如何得来的呢？三股力量的合谋。其一是诸多学生和家庭的需求。其二是大学，虽然在中国的国情下，大学的管理者要服从政府的指令，但是他们不是消极地服从和执行大学扩张的政策，而是主动地要求和推动扩张。唯有扩张他们才有更大的财权、人权和地盘。高校教师面对扩张，在利益和心理上是错综复杂的。扩张让更多的教师上岗，多数教师可以间接地、程度不等地扩大自己分到的那一杯羹；扩张常常造成一所大学两个校园，增加了教师们的交通负担；扩张常常破坏了校园文化，降低了教学质量；这一切都不可能不影响教师的心理。但是不管他们如何看待，没有发言权是他们当下的现实地位，因此在这一“合谋”中几乎没有应该唱“主角”

的教师的存在。其三是政府，20 世纪中这个世界上的各国政府在政体与文化价值的选择上，差异巨大，却罕见地在一桩事情上殊途同归，就是发展教育。沃尔特斯所说不无道理：

> 无限制的教育增长——好似教育中市场经济规则的运行——并非失去政府干预的结果。相反，这是政府有意要实施的政策，至少目前我们谈到的几个实力强大的国家是这样。无限制的增长既能使精英阶层保持自身教育上的优势地位，又能给工人阶级提供了比以前更多的教育机会，从而同时“买断”了这两个社会群体在政治上的支持。(沃尔特斯，2000，337)

民主国家的政府有着讨好选民的巨大动力，专制国家的政府也愿寻众人称道的政绩，谁都不愿放过。如此一石双鸟的政策投合的是政府决策人的功利心。这还只是他们心理中的一个层面。另一层面是认知与理想。或许走到今天这步田地，他们中的后觉者（当然不乏“不觉者”）也不再笃信教育扩张的功能尽是正面的了，但在上个世纪，大力发展教育几乎成为这个世界上超越了政治制度的如日中天的意识形态。做事情第一要紧的是动力。而如果能同时有两个动力来驱策，那事情一定会如虎添翼，加速度前行。功利加理想，正是教育发展中官家行动的双引擎。这还没完，还有校方的热烈请战和全力实施，学生的踊跃报名和学费投入。一时间，四美具，两难并，可谓盛宴难逢，教育获得了空前的发展。

二、教育与发展的关系

教育与发展是什么关系？不可大而化之、一概而论。其中有清晰处，有模糊处。

对个人比较清晰的是收入增长，即学历与薪水成正比例关系。总体上，

学历越高，收入越高。

学历与能力的关系则要模糊得多。二者间难以看到较高的相关性，可以从几方面来论证此种可疑性。谋求高学历的很多当事者，其自身的目的就不是为了提高能力，而是为了贴上标签，在择业中增添筹码。当越来越多的人做出这种选择的时候，就形成了一个“囚徒困境”，个体很难幸免于外，于是谋求高学历的行为中，从动机到效果，相当大的比例，与提升能力弱相关。竞争学历的过程中总要比出高下，且不能亵渎了公正，于是要挖空心思设置很多智力上的障碍。北京大学的博士生英语考试题目极难，很多托福考试获高分者都要如履薄冰，认真备考。这里的应试能力和真实的英语能力相关吗？当然是存疑的。问题在于它是必要的。我的一位农村出身的高材生说：外语考试必须难些，它的判卷排斥了主观性，不然我们这样出身的人，就没有出头之日了。就是说，天才少年希望考试中设置没有实际用途的智力高门槛，不然恰恰是他们有落选之虞。可见这种两难。布尔迪厄说：

> 对人们所担任的职务有用处的大部分技能每每都只能够在实际工作中获得，而人们通过称号所实际拥有的，或者说得到正式保证的主要技能，如古希腊语，或者画法几何学等方面的知识，却从来都得不到运用。从学校里获得的技术性能力在职业实践活动中运用得越少，或者说运用的时间越短，确保这些能力的称号所产生的社会效益就越大。（布尔迪厄，1989，114）

在激烈的学历竞争中，这种二律背反几乎是无法克服的，因为学习不是为了工作，而是为了比试。比试要公正，就无暇考虑实际工作的需求了。实际工作中的常规需求考不出高下，而实际工作中有待创新去克服的难题适合进入试题者即使不是没有，也属凤毛麟角，绝对不能持续进入试题。

学历竞争必然导致在学校滞留的时间越来越长。从进入小学到读完硕士学位要19年，到读完博士学位大约要23年。相当高比例的社会成员读这么

多年书，是社会的需要？提升个人的能力有必要做这么多年学生吗？

现代的社会生活早就跨出了熟人的圈子，在更大程度上它开始在陌生人中展开。在熟人的社会中对一个人能力的判定依赖于长期的接触。熟人间的人格信任系统，无法支持陌生人组成的新的社会生活的展开。为帮助人们在茫茫人海中判定人才，新的社会信任系统脱颖而出，学历就是其一。学历当初一定很好地发挥着这一功能，帮助单位和公司录用人才。但社会生活中充斥着博弈。于是学历的竞争增加了，满足此种需求，学历的发放也增加了。学历一旦膨胀，便扭曲了就业市场，扭曲了能力与薪水的关系。拉米雷兹和沙伯特说：

> 学历证书的等级可能会扭曲市场，因此正在削弱生产力与工资间的联系。在真实的范围内，全世界对正规学校教育的重视在日益增长，这可能增强了把正式学历用作找工作的资格证的趋势。因而不断增长的学校教育个人回报率完全不必伴随着个人生产力的增加。（沙伯特、拉米雷兹，2000，220）

社会认同学历与能力的关系，而学历与能力已渐渐脱节，社会上的学历观必然滞后于学历悄悄发生的变化。学历从社会生活中的积极的信号走向误导，是这样一种逻辑："学历意味着能力——它带来了高薪水——刺激社会成员对教育和学历的追求——学历膨胀后开始注水——却依然可以带来高薪水"，这或是因为人们认识上的惯性，或是因为无所适从之下只好依然凭借失灵的信号。

综上所述，教育与个人发展的关系，有清晰处，是收入；有模糊处，是能力。

教育与社会发展的关系，要远比教育与个人发展的关系更模糊。（参阅沙伯特、拉米雷兹，2000，217）中国经济起飞的原因，排在前三位的应该是：一政策，其实那不过是回归常识，但没有这一转变就没有之后发生的一

切。二投资，中国市场的巨大，导致即使有潜在的风险，域外的商人也唯恐失去了先机，不敢不投入。三廉价劳动力，这是后发国家的优势，也是毛泽东留给我们的遗产。相比之下，教育对中国经济起飞的作用是模糊的，很难挤掉上述某项，列入三甲。且因为在我国经济起飞的过程中，主导产业几乎一直是低端制造业，它对人才和教育的依赖较弱。

教育对社会文化、道德、政治层面要比其对社会经济层面的影响更难评估。且其中不乏不乐观的因素。因为严酷的科举竞争恶化了学习过程，也便恶化了学生们的心态。此一过程封闭了少年们感知科学与社会的触角，几乎吞噬了他们的全部精力，故难以哺育他们认知的好奇心，铸造他们宏大的理想和对社会正义的关怀。

教育的扩张是否促进了社会阶层之间的流动，答案依旧是不乐观的。七八十年之交的中国高等教育较好地促进了社会阶层的流动。以后这一作用何以削弱了呢？因为生物世界的特征就是博弈。一个制度建立初始与其延续过程是大不相同的。初始时大家都天真无知地面对，其后则是精心谋划各自的策略，以求成为现存制度中的适者。大家都要策划，当然是权势阶层更有办法。这是人类社会的通则。中国的特色是，在博弈中，我们的政策缺乏弹性，几乎没有做出任何调整，且严重偏袒权势阶层。

因为在教育与社会发展的关系上持有如上认识，我们不认为人力资本的理论可以很好地解释教育的扩张。恰当的解释是地位—竞争理论，或曰军备竞赛理论。

三、主流认识依旧持续之原因

如上所述，社会主流声音对发展教育的乐观与称颂，同知识界一小撮批判者的犀利言论，构成极大的反差。如沙伯特和拉米雷兹在上个世纪末叶的文章中所说：

这两个普遍结论构成一个有趣的矛盾：尽管越来越多的学术研究表明，我们对教育与发展联系的理解还存在着许多灰色地带，但是公众对这种联系的信心、国家政策和国际宣言方面的表达却在持续增强。（沙伯特、拉米雷兹，2000，218）

这种反差和脱节本身就是教育与发展问题的组成部分，因为它关联到一个社会对其当下教育政策的态度，乃至此政策可否持续以及未来的走向。笔者以为，以下三个原因对大家的认知发生了影响。

其一，发展教育的理念借助国际组织的力量传播到全世界，日益成为一种世界性大话语，赢得了几乎世界上各国政府和民众的信赖。

“二战”结束以来，一种强调进步和公正的世界文化提出了一套关于发展的理性化话语，而且随着时间的流逝，为教育在发展过程中构建了一个核心角色。（沙伯特、拉米雷兹，2000，233）

以后教育的社会角色被联合国组织持续不断地宣扬。1948 年联合国《人权宣言》第 26 款已经将教育界定为人权，1966 年的《国际经济、社会、文化权利公约》将这一主题进一步扩展。“这种信仰在 1990 年的世界全民教育大会上达到顶峰”（同上,241），至少 150 个国家加入了《全民教育宣言》（转引自上书，234）：

1. 重申教育是一项基本权利……

2. 理解教育能保证更安全更健康更繁荣和环境更优美的世界，同时促进社会、经济和文化的进步、宽容和国际合作。

3. 懂得教育是社会和个人得以改进的关键因素，即使不是充分条件……

当然，联合国和其他国际发展组织除了在宏观上宣扬教育对发展的关键

作用，也提出过若干中观、微观的建议：比如在20世纪80年代末期他们宣传的焦点是，依靠教育提高少数民族和妇女这些边缘群体的社会地位；世界银行曾提出，初等教育的社会回报比其他任何类型的学校教育都要高，他们还强调学校的教学质量，等等。(同上，234，239)

同样是重视教育，着力点不同将南辕北辙。但是国际组织中观、微观的建议显然不具有他们宏观阔论那样的影响力。因为中观、微观的建议如同碎片，而那些一再宣扬的宏观判定像恢恢天网，笼罩着观念的世界，一时间成为时代的强音，成为这个星球上新兴的、最具感染力的意识形态。于是国际组织对教育与社会发展的认识、扩大教育的倡导，走入各国政府和公民的心中，而他们微观的建议却未必得到同样程度的重视。

其二，把饼烙大对自己一定有利无害——几乎成为全体社会成员在教育问题上的共识。问题也恰恰出在这里，“饼大无害论”是一个天大的误会。实际上，底层的优秀少年能否向上流动，不在乎教育之饼的大小，而取决于教育公正与否，早期阶段所享受的教育条件平等与否。区分是社会生活中永恒的游戏。将全社会百分之五十的成员托举到原先百分之十成员的领地，对改善前者的社会地位是没有意义的，因为此刻那里的人太多了，势必要第二次划分。较少的人上了大学，几乎意味着他们完成了社会地位的晋升。较多的人上了大学，一方面意味着区分的改变，区分实际上在每一个时点都发生着，扩招之前考上本科就是优胜，扩招之后要考进一本，乃至考进“211”行列[①]才和扩招之前的普通本科等值。扩招是对扩招前的落榜生实施的一个障眼法。进入高校是一个象征，以往的高门槛使得这个象征意义非凡，而他们拿到手的这份录取书在扩招的那一刻就贬值。这是数学的铁律，地位上的百分之五、百分之十、百分之五十，永远有其截然不同的意义。如果先前百

① “211工程”，国家“九五”期间提出的高等教育发展工程，即面向21世纪重点建设100所左右的高等学校和一批重点学科的建设工程。截至2011年3月31日，进入全国211行列的共116所大学。

分之五名曰“优异”，你现在将百分之三十的同学都命名为“优异”，他们真的能获得此前“优异”的殊荣吗？绝无可能。另一方面，较多的人上了大学，意味着实质的竞争被推迟到下一轮，大学学历的含金量已经不足，要竞争研究生的学历了。这是地道的军备竞赛，意味着学生在时间和金钱上的加倍投入。如果说，扩大高校招生曾经含有为底层人社会晋升拓宽渠道的初衷，那么其后发生的时间和金钱上的加倍投入，显然更有利于权势阶层及殷实家庭的子弟。教育大饼所以能取悦全社会的公民，在于其“一药两吃”。对底层人其药效近乎障眼法，对上层人其药效类似宽心丸。西方人率先领教了教育的扩大，西方的学者比我们更先看到了扩招在社会流动上的效果。沃尔特斯说：

> 入学率的提高——或教育的扩张——本身也不可能通过教育引发更大的社会流动性。……教育体系的不断扩张使统治者和社会上层能够通过教育满足公平、合理、增强社会流动性等社会要求，给更多处于劣势的群体以受教育的机会，同时又不损害社会上层在这种教育体系中的既得利益。……教育扩张实际上成了在国家政策试图缩小教育机会不平等的情况下社会上层维护自身在教育上享有优越地位的一个安全阀。（沃尔特斯，2000，316~318）

录取书和学历的增发，实际上和钞票的滥印异曲同工。后者导致的是政府对公民财产的掠夺，前者导致的是学制的延长，青少年时间和精力的浪费，而这些要比物质财富更为宝贵。二者还有一个差异，就是钞票的滥印无法障眼，自“笼中虎”放出之时就要抵抗舆论的讨伐。而大学的扩招，在很长时期、在很大程度上，可以获得舆论的支持。

其三，毕业即失业的弱反馈。高校大比例扩大招生的必然结果是，相当比例的同学毕业即失业。照理说，此种严酷的状况应当给下一拨中学生一个反馈，削弱他们的高考热情，为扩招降温。但事实上此种反馈效果不大。恐

怕原因之一是信息传递不畅，乃至信号被歪曲。时下，就业成了高校管理者的一项政绩，于是有些学校的管理者伪造就业，要求学生在拿出就业合同后才发授毕业证书。找不到工作，又需要毕业证书的同学只好伪造出就业合同。微观上，学校层面上已经完成造假。宏观上，失业不是好事情，上级不会鼓励统计部门努力将真实的失业信息通报社会。于是，社会普通成员们得不到高校毕业生在就业市场上的统计数据。社会统计是公益事务。信息向社会的透明可以帮助全体社会成员调整方向，做出明智的选择。

一个人受挫后总会寻找原因。高考落榜和大学毕业后失业是两种受挫。两种受挫会导致不同的解释。考试是单纯的，与之对应落榜的解释也必是单纯：录取名额少，自己能力有限。要埋怨也还是这两项。而择业是复杂的，对择业失败的解释必然涉及多重因素。自己所持学历含金量不足当然是不会忘记的因素，但它会被其他因素冲淡，比如说会认为自己的择业策略有误，自己面试时的表现欠佳，自己的择业运气不好；特别是社会关系不足，可能会成为他们判定的主要原因。这种思考的误区在于，如果社会关系是个恒量，总要发生作用，虽然不满，但也没有格外的、特别的不满可发。而如果社会关系的作用于今为烈，扩招导致的文凭的扩大化显然不是削弱社会关系的作用，而是扩大了关系的作用。即一个底层出身的学生拿着二本文凭难找工作，而一个权势阶层的后生有无二本文凭却可能大不一样。择业因素的复杂导致他们在反省失败原因时，注重微观和细节，放过了那个宏观的社会因素——扩招导致了毕业生过多。

毕业即失业的遭遇如果令大多数当事者后悔，就必对后来者产生影响。促成后悔的强烈心理，依赖于两个条件。第一，当年没有读高中的同龄人找到了比较满意的工作。我们社会在礼待技术工人方面还严重不足，也就难以给毕业即失业者鲜明的对比。第二，手中的这张文凭被证明为几乎无用。而这是需要时间的，短期内他们还会心存幻想：有了文凭可以慢慢找工作，没有更不行。因为证明文凭无用需要时间，强反馈也就不会及时发生。实际

上，一个人的上岗往往意味着另一个人的下岗，因为岗位是既定的，毕业生上岗的比例是既定的。但如前所述，这要靠统计数据来呈现。每个毕业生感受的是自己的遭遇，如果没有宏观的信息，幻想将持续一段时间。所以我们的社会反馈来得慢。

参考书目

布尔迪厄 1989/2005:《国家精英——名牌大学与群体精神》，商务印书馆

布尔迪厄是当代教育制度最猛烈的批判者。笔者同意他对教育研究的高度重视：“教育社会学是知识社会学和权力社会学的一个篇章，而不是一个微不足道的部分。教育社会学远不是那种应用型的末流科学，不像人们习惯上所认为的那样，仅仅是一门有益于教学的科学。事实上，教育社会学构成了关于权力和合法性问题的普遍人类学的基础。因为它能够引导人们探索负责对社会结构和心智结构进行再生产的‘机制’的本原。”(8)他教育社会学的核心思想是“现代炼金术”。笔者以为其论述有一薄弱点，即他可能忽略了优势群体的智力遗传问题。这部书艰深，且过多地深入法国高等教育的细部。对一般读者我更愿意推荐他的小书《继承人》，绝对好玩。

盖托 2009/2010:《上学真的有用吗》，三联书店

贾志扬 1985/1995:《宋代科举》，东大图书有限股份公司

沙伯特、拉米雷兹 2000/2004:“发展与教育”，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师范大学出版社

沃尔斯特 2000/2004:“增长的界限”，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师范大学出版社

《手册》是收入了 24 篇论文的一部巨著。笔者从中获益良多。几位作者对教育过度发展的批判坐实了我已经产生的质疑。

第三章

德国教育的分流制

“军备竞赛”愈演愈烈，是当下中国教育问题的梗结。是它导致了素质的目标让位给应试。要改善这一生态就要缓解竞争，为竞争降温的根本手段是釜底抽薪，减少竞争的参与者。具体讲，就是较早分流，将一部分学生疏导到职业教育上去，降低高考的竞争强度。在当今世界，不分流的典型是中国和美国；分流的典型是德国和英国，特别是德国。思考德国的分轨制教育，可以给一个万人拥挤独木桥的国家特殊的启示。

一、德国三轨制的沿革

德国近代的教育制度始于1806年败给拿破仑后普鲁士邦的励精图治。时任普鲁士教育厅长的洪堡与朝野上下的共识者一同开创了服务全体公民的义务教育。封建的等级传统，德国人的务实精神，导致了封建教育制度结束后，双轨制诞生了。双轨之一是与大学衔接的文科中学，之二是训练平民子弟的国民学校和职业学校。以后经威廉二世演至魏玛共和国，此种教育体制

不断强化和完善。1920 年颁布的法律规定：所有儿童接受四年基础教育，四年以后开始分轨。覆盖全民与分轨制的两大特征导致德国教育在两个层面上收获了巨大的效果。在第一层面上，其义务教育和职业教育，导致德国成为文盲率最低的国家，培训出的优秀工人托举起它的制造业。凯恩斯在参加巴黎和会（1919）几个月后完成的著作中讲述了德国的经济奇迹，并含蓄地道出了其缘由：

> 欧洲的经济体系是以德国为中心支柱建立起来的，德国以外的欧洲的繁荣主要依赖德国的繁荣与德国的企业。……德国不仅通过贸易为这些国家提供基本必需品，还为其中一些国家提供了自身发展所需要的大部分资金。……而且向这些国家提供他们同样急需的组织管理。这样一来，莱茵河以东的所有欧洲国家都并入了德国的工业轨道。……（法国）当然希望用本国的工业来替代德国依赖这些矿产所建立起来的工业。但是，法国建立工厂以及培训熟练劳动力需要很长的时间。（凯恩斯，1920，13，14，71）

德国人不客气地承认这种因果关系：

> 享誉极高的德国产品质量就是以职业教育为背景创造出来的。人称职业教育是德国经济发展的“秘密武器”。（杭州大学中德翻译中心、巴伐利亚州文教部，1998，9）

在另一个层面，德国的大学和学术研究自 20 世纪初至“二战”前，也几乎是世界第一。美国的研究型大学几乎是按照德国大学的模式打造的，可见德国大学的历史高度。而纳粹掌权后出逃德国的一流学者之规模，既导致了德国学术的衰落，也是它此前繁荣的证明。

“二战”结束后，美英法在德国的占领者分别依据自己的价值观看待德国的教育。贯彻民主教育体制的美国和法国要求德国改变分轨制，至少是推

迟分轨的时间。同样推行分轨制的英国则支持德国继续魏玛共和国时的三轨制。德国人对自己的教育体制充满信心和迷恋，时任巴伐利亚州文教部长洪德哈默在递交军管政府的报告中说：

> 民主化作为教育改革的最高目的，按我们的信念，并不要废除和表面上统一各种类型的学校，这些学校类型的确定在教育理论上证明是站得住脚的。高级中学的入学年龄不能推迟到心理学上确证的年龄（10岁左右）的后面去。（转引自李其龙、孙祖复，1995，14）

几经争执，巴伐利亚州的报告大致通过，其他多个州跟进。三轨制穿越了战胜国的压力走进当代。

二、三轨制与定向阶段

德国小学四年。四年后学生们分流到三种不同类型的中学：主体中学，实科中学，文科中学。

主体中学。其前身为国民学校，是19世纪初叶为对社会中下层子弟实施普及教育而设立的。直到魏玛共和国时期，小学毕业生的88%进入这类中学。（李其龙、孙祖复，1995，16）1964的《汉堡协定》将这类学校定名为“主体学校”，或曰“主体中学”（国内有些著作称之为“主要学校”）。1952年主体中学的学生占同龄德国学生的80%（同上书，82）。或许这是当时称之为“主体”的由来。令今日中国读者对此名称颇感不解的原因是，主体中学的学生现在已经不再构成同龄学生的主体。1960年占66%，1975年占一半，1994年仅占26%。主体中学学制5年，即5~9年级。其大部分学生毕业后接受职业培训，没拿到主体中学的毕业证书是很难找到职业培训岗位的（福尔，1996，133），而在德国没有经过职业培训是不能上岗的。换言之，“全部学徒工中的大部分人来自主体中学”。（同上）

实科中学。在《汉堡协议》统一名称前，常被称为“中间学校”，即处于主体中学和文科中学中间的学校。其功能也正在于中间性的桥梁作用，学生可进可退。“它向学生展示了双重的前景”，一方面毕业后可以接受职业教育，进入比主体中学毕业生归宿更好的专业学校和专业学院，另一方面成绩很好可以转入文科中学，谋求上大学。（同上书，136）与文科中学的差异是，“实科中学的课程安排对那些对实用自然科学感兴趣并有这方面才能的学生觉得更合口味”（克诺尔，1977，69），而不是对学术和抽象思维更感兴趣的学生。实用中学学制 6 年，即 5~10 年级，比主体中学多一年，可以使主体中学中有能力的同学，不失时机地转入实科中学，获取这里的毕业文凭。（福尔，1996，139）

文科中学。亦有中国著者称此类中学为“完全中学”，这两个名称在德文中是一个单词。其学制 9 年，5~10 年级是中学，11~13 年级是高级中学。前者属于义务教育，后者是非义务教育。按照巴伐利亚州的规定：“文科中学生读完 10 年级后进行考试，合格者才有资格进入文科中学高年级就读（11~13 年级），10 年级考试合格获得的这一资格相当于中等教育毕业资格，不合格者转入其他类型学校学习。”（杭州大学中德翻译中心、巴伐利亚州文教部 1998，48）1882 年，德国取消了原有的大学招生考试制度，按照颁布的文科中学毕业考试章程，凡通过文科中学毕业考试者可直升大学，（李其龙、孙祖复，1995，4）此规章顺利推行了 130 年。虽然德国的大学也在扩张，但它始终跟不上文科中学扩张的步伐。自上个世纪 60 年代始，大学不再能够为每个文科中学的合格毕业生提供他所喜欢的学习位置。1987 年的规定是，45%的名额根据毕业考试的成绩加上大学测试的成绩来分配，10%的名额根据大学测试的成绩来分配，其余 45%的名额按照不同标准来分配。（福尔，1996，208）从另一个指标看，德国文科中学毕业生毕业后立即进入大学的百分比在下降，1972 年是 73%，1987 年 61%，1991 年 53%。1994 年大学新生人数 174 300 人（同上书，300），低于获取入学资格者，只有 81%可

以直接入学，文科中学毕业生中直接入学率估计又攀升到 60%以上了。

尽管随着德国教育体制的演化，三轨制不再是彼此封闭的，有了一些制度化的转轨通道，但是三类学校无疑有着各自的主要归宿。1994 年获得德国普通大学入学资格者 21.6 万学生，占同龄人 1/4。同年文法中学肄业生 28.9 万，获得进大学资格者 17.5 万，占文法肄业生 61%（因文法中学学生不断增加，直接升学的比例一路下降），占全部大学录取生的 81%。（同上书，207，297）文科中学之外的人，即综合中学、职业学院、技术高中、夜校等教育机构的学生只能竞争 19%的普通大学的名额。

很长时期，德国的学生就是在 10 岁时确定了受教育的学校，乃至终生的职业方向。但在现当代，这种制度受到了不同程度的质疑：认为如此大事通过一次考试来决定，似乎包含了过多的偶然性；更认为 10 岁决定终生太早了一点。于是 1959 年动议，1964 年《汉堡协议》确定，5、6 年级为观察和定向的阶段，就是说，将分流的门槛推迟两年，将分流的决定做得细致些。1973 年联邦政府甚至表示要建立独立于学校类型的定向阶段。这一方案引起了很大的争论，保守派认为，它挤压了文科中学的完整的教育时间。（同上书，122~124）德国教育的主权在各州，联邦不过是给出一个原则：定向期各类学校教授同样的课程和内容。定向阶段的最终实施分为两种：独立于三类学校之外的学校中，隶属于三类学校中的一种。大多数学生选择了后者。就是说，他们依然是 10 岁时分流，不过在而后的两年内享有适应和调整的权利。分流是如何操作的？第一，家长和学校密切配合。四年级第一学期要召开会家长、班主任、主要任课教师、校长，乃至主体中学、实科中学、文科中学校长共同参加的会议，说明情况和回答家长们的问题。第二，学校根据成绩推荐某同学到某类学校读书，而家长有决定权。但这决定权在不同的州有不同的体现，乃至会打些折扣。在有些州，如果家长的要求高过了学校的推荐，该学生必须参加学校安排的一次考试；若考试通不过，家长或服从学校的推荐，或让孩子重读四年级。在另一些州，如果家长的要

求高过了学校的推荐，该学生可以到家长期待的学校去试读，但在半年乃至今后两年的定向期中学校都可以根据其成绩决定他的去留。（张可创、李其龙，2005，164~169）“一个文科中学六年级学生学习成绩越来越不好，根据班会的决议，征得家长同意之后，可在学期结束时转入实科中学，插入六年级。在学年结束时（在这种情况下是在定向时期结束时），由学校会议决定：这个学生是否能进入实科中学七年级或者是进入高级国民学校（笔者注：即主体中学）七年级。”（克诺尔，1977，50）保守主义占上风的巴伐利亚州是个特例，它在 1990 年取消了定向期。在该州若家长的要求高过了学生达标的成绩，该同学可以到文科中学试读三天，由学校决定其去留。在该州“有小部分学生在国民中学读完五年级后才凭相应证明转入完全中学（即文科中学）学习。”（杭州大学中德翻译中心、巴伐利亚文教部，1998，47，38）

三、由三变四，此消彼长

定向期的设立是德国社会对其传统教育体制反思、改良和妥协的结果。这种反思不限于定向期，其另一个思路体现于“综合学校”。

综合中学的思路是将三类中学统一于综合中学，让各阶层的子弟读同样的初中，以实现教育机会的平等，并消除阶层间的社会隔阂。这一实验于 60 年代中叶开端于社会民主党执政的黑森州。社民党执政的各州赞成推广。但基督教联盟则提出要看实验结果才能决定。综合中学的实验又分为“合作式”与“一体化”。合作式就是“在一所学校中保留了中等教育的三类中学……使学生根据自己的学业情况比较容易地在不同学校类型之间得到转换。”（张可创，2005，201）“一体化”式的综合中学打破了各自独立的三轨制，但没有放弃，而是微观地处理德国教育一向重视的因材施教。对社会学、劳动教育、宗教、音乐、艺术等课程，不按照能力分班，而是在班内按照能力不同分组施教。对于数学、德语、英语、自然科学等一些学科，设置

水平不等的甲乙丙班，根据成绩分班授课。但后者也不是像三轨制那样依总分分班，而是每门课分别按照同学们的成绩来分班，比如某同学可能数学好分在数学甲班，德语不好分在德语丙班。同时根据每门课成绩的升降，每学期都有调换班级的机会。其教学上尊重每个学生各科的不同侧重面。虽然这之中各科没有相关性，但是在学生毕业时，一体化综合中学依然要归纳每个学生的成绩，分别让他们拿到主体中学毕业证，实科中学毕业证和获得向文科高中阶段过渡的资格。（李其龙、孙祖复，1995，103）

综合中学的实验一直陷入党派之争与价值观之争，“一方说是机会均等，而另一方说是良莠不分；一方说是民主化，而另一方说是平均主义；一方说是内部区别，而另一方说是混淆了天才与庸才之间的界线”。（克诺尔，1977，83）无疑，家长和学生用脚投票要比舆论界的争论更直接关系到综合中学的荣衰。很难说一体化综合中学的教学思想就不对，大众的考虑其实非常现实。综合中学在吸引优秀学生上面起步最难，因为如果吸收优秀学生的数量太少，就很难在校内开展对他们的因材施教，如是聪慧少年的家长就宁愿将子女送到文科中学或实科中学。（福尔，1996，153）实际发生的是，综合中学在德国教育传统深厚的三分天下中打进了一只楔子，但所占份额还在10%以下。反讽的是，它没有完成取代三轨制的意图，反而导致德国教育呈现出更热闹的局面。

改革者的意图没有实现。与之对照，大众的择校动机却渐渐地蚕食着旧日的格局。我们且看德国各类中学半个世纪中学生比重（百分比）的变迁。

表 3.1 （%）

	主体中学	实科中学	文科中学	综合中学	主体与实科一体化班
1960	66.4	13.5	20.1		
1965	61.3	16.6	22.1		
1970	55.2	20.1	24.7		

（续表）

	主体中学	实科中学	文科中学	综合中学	主体与实科一体化班
1975	49.7	22.7	27.6		
1980	41.7	25.3	28.9	4.1	
1986	38.0	29.2	27.6	5.2	
1994	25.6	26.5	31.5	9.0	6.9
2002	24.7	28.5	36.4	10.4	
2005	22.8	29.6	37.9	9.7	
2010	18.2	30.1	39.3	12.5	
2012	17.2	29.5	39.6	13.7	

（1960~1986 年的是全部年级的学生的数据，取自李其龙，1982，59；李其龙、孙祖复，1995，88，82。1994 年的是八年级学生的数据，取自福尔，1996，118。2002 年以后的是 10 年级以内的学生数据，取自德国统计局。）

四、通道

早期分流的根据是，多数人在 10 岁时已经表现出日后的潜力。早期分流的收获是，可以缓解竞争，让潜力弱的人退出竞争，给潜力强的人宽松的学习环境。其代价是，晚熟的人可能遭到淘汰。要完善这一制度，就要避免 10 岁定终身，就要造就虽然 10 岁分流，但有制度保证一个非文科中学的优秀学生日后还有读大学的可能。这不仅减少了分流制度的消极性，也是其自身在现当代社会中能否持续下去的重要前提。

从文献上看，德国的学校一再强调，三个类型的学校之间有转轨的通道。“实科中学特殊的十年级尤得人心。它能使主体中学中有能力的学生，在主体中学毕业后不失时机地”转入文科中学十一年级。（福尔，1996，139）“主体中学也允许设立十年级，……经特别推荐，也可以升入文科中学十一年级。”（福尔，1996，127~128）

通道的畅通程度如何，多少主体中学和实科中学的学生从中走进文科中

学，是我们考量德国分流制度不可不知晓的要素。可惜的是，从汉译文献上很难找到相关的数字。笔者只找到了这样一个数字，巴伐利亚州 1994/95 学年实科中学毕业生共 27 470 人，其中 1.4%转入文科中学。（杭州大学中德翻译中学、巴伐利亚州文教部，1998，46）

从巴伐利亚州的情况看，通道是存在的，穿过通道的学生比例显然不算大。我们接下来看另一个指标，就是获取大学入学资格的各类学生的百分比。

表 3.2 （%）

	1994 年	2010 年
文科中学毕业生	81.0	
综合中学毕业生	3.1	77.9
专业文科中学毕业生	9.4	
职业高中和技术高中毕业生	1.0	9.2
职业专科学校毕业生	0.7	5.4
晚间文科中学毕业生	1.5	3.3
大学预科毕业生	1.9	——
其他	——	4.2
共计	98.9	100.0

（1994 年的百分比是笔者根据福尔（1996，206~207）书中的具体数字计算得出的。2008 年的百分比来自德国 2010 年的教育报告。）

笔者对上表 1994 年数据的解读是：“专业文科中学”的学生绝大部分是实科中学的毕业生。“职业高中和技术高中”、“职业技术学校”的学生基本上是主体中学的毕业生。这三类学生总计 11.1%。加上一定比例的实科与主体中学的学生半路转轨到文科中学，早期分流到实科中学与主体中学的学生中，大约 12.5%~15%获得了普通大学的入学资格。2010 年德国教育报告索性将上表 1994 年前三行的数据合为一项。这不便于我们这些掌握资料不充分者的分析对比。

除此还有第二条道路。“非在校生只要满足一定的条件，可以直接参加各类学校的中等教育结业考试及高校入学资格考试。成人业余教育大学举办的各种成人补习班有力地支持了非在校学生的考试。”（杭州大学中德翻译中学、巴伐利亚州文教部，1998，85）“即要纠正文科中学选择学生的社会标准，为那些由于当时的实科中学和文科中学教育网尚未健全而无法获得中等学校的毕业文凭和高等学校资格的年轻人铺平进入高等学校深造的道路。”其主要措施就是“晚间文科中学”和“大学预科”的建立。二者的学制都是 1~3 年，最长 4 年。前者是白天工作晚上上学，后者是全日制不允许打工，部分人甚至可以获得国家的奖学金（福尔，1996，191~193）。从上表可以看到 1994 年晚间文科中学的毕业生占普通大学入学资格者的 1.5%，大学预科占 1.9%。即已经工作的人，通过这条道路进入大学者，占全部入大学资格人数的 3.4%，应该说是一个不小的数字。2010 年的此项数据与 1994 年差距不大。但是 2010 年职业学校毕业生后来进入高校的比例大大高于 1994 年，这是重大的变化。

综上所述，根据 1994 年的数据，最终获得普通大学入学资格者中，分流时未进文科中学和综合中学的学生占了至少 16%。这是一个令人欣慰和鼓舞的数字，它证明了德国分流制度是有通道、给出路的，非 10 岁定终身。从 2010 年的数据看，早期分流后的通道显然更宽。

五、职业教育

现代社会中的多重因素刺激了分阶层民众晋升的欲望，分流制要在这样的氛围下持续存在，必须优化自身。手段之一是上节所说的通道的建立和转轨的可能。而更重要的是本节要介绍的，职业教育必须有自己的优势和吸引力，否则必然被大家蔑视。

德国职业教育有自己源远流长的传统，一直可以追溯到中世纪晚期。在

德国学徒被接纳从来都有严格的限制。1908 年的工商业管理条例要求“企业主必须具备通过了师传考试的证明”。(李其龙、孙祖复，1995，120）这说明，学徒制在德国早就成为了重要的社会制度安排。就是说，手工艺时代已臻完备的学徒制，以后帮助德国形成了被凯恩斯称道的德国工业。

工业制度继承并完善了这一制度。“工会与雇主约定，不得雇用未经职业训练且未获得职业资格的人承担技术性工作。因此，凡未获得职业资格证书者，在就业市场均处于明显劣势，其失业率较高。而且即使被雇佣，也仅从事极简单的工作。”（沙威特、穆勒，2000，582）所以德国企业员工的培训情况遥遥领先于其他国家。据 1994 年一份德国教育文献：德国化工企业未受过职业教育的从业人员仅为 3%，法国为 19%，英国为 42%。（转引自张可创、李其龙，2005，224）德国研究者在 90 年代中叶说：“每年有三分之二以上的普通教育学校毕业生接受双元制培训。”（福尔，1996，171）“1993 年总计有 21.6 万名文科中学毕业生接受职业培训；大部分在培训结业后进入高等院校学习。”（同上书，174）为什么可以接受高等教育还要参加职业培训，因为在就业的道路上高等教育是风险之旅，职业教育更为安全，他们参加竞争前先留条后路。职业教育的吸引力正在于此。

德国职业学校类型繁多，性质各异。“也许会使局外人感到迷茫。……不应将其理解为教育历史的‘残余物’，而应更多地理解为是灵活回应了经济与社会的不断变化的需要，回应了技术发展的新重点。”（同上书，171）“国家认可的培训职业分为 13 大类[经济与管理，冶金机械技术，电子工业技术，建筑施工技术，木材加工技术，纺织服装技术，化学、物理和生物技术，排版制版印刷技术，粉刷与室内装潢技术，保健技术，个人卫生，营养与家政（餐饮旅馆服务员，厨师及家务），农业经营管理]共约 380 多种职业。”（杭州大学中德翻译中学、巴伐利亚州文教部，1998，63）还有 450 种和 498 种培训职业的说法（柯克霍夫，2000，604；莫蒂默、克鲁格，2000，633)，可见培训分类之细致。

培训方向众多，培训专业细致，就更增加了学生选择的困惑。德国人称这一决定为“学徒定位”，他们设置了专门的机构和程序帮助学生完成这一影响毕生的职业选择。“德国有一间国家就业机构，专门评估学生的资质，并同时指明适合该青年的学徒方向。”（罗森鲍姆、琼斯，2000，543）“在接受学徒职位之前，学生必须接受两次为期六周的自选职业实习，第一次在毕业前两年进行，第二次在普教的最后一年。学生对于首次实习的评价可以从课堂讨论略见一斑，大多数学生坚信自己肯定不会再从事这一行业（太难啦、收入太低啦、工作条件太差啦、太单调啦等等，不一而足）。第一次实习以后，学生们还可以选择另一行业为期六周的实习。”（莫蒂默、克鲁格，2000，643，649）两次实习后再去完成学徒定位，应该说多数学生不再盲目。制度安排促使他们，“在如此幼小年纪就必须学会研究官方的就业信息、向教师和辅导员进行咨询、在498个职业领域中选择自己中意的学徒项目并最终获得学徒工的职位”。（同上书，649）

双元制是德国职业教育的特征和精髓。单纯由学校提供的职业教育与社会的实际需求严重脱节。“接受校内职业教育的毕业生一旦加入就业队伍就会抱怨说，学校里教的‘根本不是那么一回事’。学校职业教育的另外一个缺陷是，其经常落后于经济技术的发展步伐，设备老化、观念陈旧。”（沙威特、穆勒，2000，583）德国的双元制职业教育在最大程度上克服了这种脱节。他们是由职业学校、企业、企业协会“共同制定并实施培训计划，它们还共同决定就业市场上某种职业的具体技能要求”。（沙威特、穆勒，2000，585）通常是学生每周在学校上一两天课，在企业接受职业培训三四天。学生在工厂里不是埋没在工人队伍中，完全遵循车间的生产，沦为一个普通的劳力。为避免生产的逻辑与过程对培训的干扰，保证学生获得全面的、基本的职业技能，德国企业广泛设置了“训练车间”。条件不足的企业，也会在车间开辟一个角落用于培训，称为“培训角”。（李其龙、孙祖复，1995，131）“毕业考试分实践和理论两个部分。企业、雇员联合会，以及职业学校教师的代

表都参与考试。”（福尔，1996，177）

如此精致的职业教育最终给予学生的好处是就业的便利，即德国的职业教育是就业的安全网。普教或与企业脱节的职业教育提供的证书或推荐，很难令雇主信任。“雇主最看中的是劳动习惯——只可惜雇主从现有的资料中不大可能推断出应聘者的劳动习惯。……仅凭面试根本无法准确预测受试者未来的工作表现。……他们抱怨说：‘除非你让他来上班，否则就别想真正了解他。’”（罗森鲍姆、琼斯，2000，551）但在德国基本解决了这一问题。德国的职业教育文凭和评语与工作现场密切关联，充分反映出劳动态度和技能。并且德国的职业教育体制“导致了德国劳动力在就业资格上的高度标准化。……标准化程度越高，教育资格与职业获得的连接就越紧密”。（沙威特、穆勒，2000，582，584）因为标准化的双元制，德国的“雇主可以充分相信职业资格证书”。（同上书，585）职业教育文凭的有效、通用及不可缺少，是德国职业教育的吸引力的核心，而它是由上述的一系列因素辐辏而成的。

六、分流早晚之利弊

人类建立的制度没有一个是完美的，因为人们在制度建立中投入的精力和智慧，永远也追赶不上人们在寻找制度漏洞的博弈中的投入。吸取经验教训其实并不容易，因为批判者更易看到的是自己社会中的某些制度的弊病，而不易看到其中的积极功能，其被人们深切感知的时候常常是该制度已不复存在的时候。因此比较研究有着特殊的价值。早分流之得失利弊，要在比较中认识，或者说要转化为早晚分流的利弊比较。笔者下面的思考在很大程度上得益于特纳的文章“赞助性流动、竞争性流动和教育制度”。（1972，76~93）

利弊的第一项思考是筛选潜在人才的效度。对潜能的测定，越是在生命的早期，被掩盖和“玷污的可能性就越小”。（特纳，1972，79）如果德

国10岁分流的制度搬到中国，因为两国文化的不同，中国人对10岁前的孩子的教育投入一定会高过德国。但是我的一个未经实验证实的猜想是，四年的“后天包装”无论如何赶不上十四年。1978年我进入大学后厌烦同学们对每一次普通考试的过分重视，曾发牢骚：十天以后的考试不如改成三天以后。第一，较早地完结大家省心省力；第二，复习时间越长比的越是耐心而非其他，如此乌龟就越有了战胜兔子的可能。早分流的弊处在于，可能牺牲了晚熟者。德国教育制度中的“转轨通道”和“第二条道路”对此做出了有效的应对。当然，晚熟者的损失未必得到了完全的弥补。一个人在10岁到17岁的时段中与哪些少年为伍，可能对他的智力类型、方向乃至日后的人生轨迹都发生很大的影响。也就是说，这些人其实该进大学，因为晚熟撞上了早分流的制度没能进入，最终成了技工。但这未必是坏事，如果早分流的筛选无一遗漏，技工成员就统统都是智力中等以下，也就不会产生最优秀的技工，这个群体就难有荣誉可言。对个体来说，也有“宁为鸡口无为牛后”之策略。优秀技工的出现与社会对优秀技工的激励是互动的。单纯的激励还不够，还必须有优秀的潜在的人才在这个群体里面。没有一个筛选制度可以无偏差，适度的偏差可以成就一些人和一个群体，可以导致潜在的优秀人才分布的离散，可以为下位的群体提供潜在的领袖。

利弊的第二项思考是两种学习过程对学生素质的影响。经德国、英国文法中学进入高校的学生，更享受学习过程、热爱智力生活，因为他们的竞争压力小，学习过程自然、松弛。中国、美国进入高校的学生曾面临更大的入学竞争压力，“考试学”而不是真正的知识，占据了他们主要的精神空间，导致他们更重视考试结果，无暇享受学习过程，难以体会所学知识的内在魅力。而复习考试的历程，在智力开发上，是不可能与因爱好而学习的过程相比的。特纳说：

> 经过充分的比较研究，完全可能得出这样的结论：在英国，学生成

就与被测量的智力之间的相关性比美国高，而学业成就与家庭背景的相关性比美国小。

在美国的竞争性流动中，教育作为进取的手段而受到重视，而教育内容本身则不被高度重视。整整一个世纪之前，托克维尔就指出美国缺乏一个“荣誉地占有智力劳动”的世袭阶级的现象。他认为，其结果是“人类知识的中等标准在美国根深蒂固”。（同上书，84，85）

早分流与晚分流两种教育制度所造就的精英还有一点不同，就是受古典文化浸润的差异。（参阅上书，82）何以如此？我以为是因为后者进入大学凭借的是考试分数，这是个硬指标，足以证明他们不是冒牌货。而前者是10岁、11岁（英国）分流到文科中学的，以后直通车进入大学，他们需要一种区别性，证明他们在文化上超越常人，这区别性既要门槛高又要表现性好，不至于像数学、物理系那样难与外人道。最便利的选择就是古典学。古典学最便于证明他们是精英文化的传人。当然，晚分流制度下的学生忙于竞争，也没有那份闲情去提升他的古典文化修养。人类是势利的，大众总是要模仿精英，精英的文化特征总会向下渗透。于是晚分流制度下的精英无力将精致的文化特征带给社会，他带给社会的特征就是功利和竞争。

利弊的第三项思考是对未入高校者，无疑这是社会上的多数人。早分流的代价是，在很多少年很小的年纪时就剪断了他们进入高校的梦想（虽然制度上有转轨的通道，毕竟有些人因为步入了主体中学而再未生发出进高校的梦想）。这似乎是残酷的。与此同时，它用实惠置换梦想：它扎扎实实地教授这些少年某种职业技能，帮助他们较少风险地找到一份工作。晚分流的代价是，让无数少年为高考陪绑，浪费了他们的无法估算的青春时光；他们高考失意时已不再年少，以从来没有得到过任何职业技能培训的状态被抛向了社会。晚分流的收益就是，他给了所有同龄的少年一个共同的考大学的梦想。于是，梦想这种带有形而上味道的东西，成了利弊分析的关键。而它却

分明与阶层这个有形的范畴密切关联。在认识此一问题上我一直极大地受惠于那位社会学宗师115年前的宏论，索性大段地引证他的深刻论述：

> 除非谋生手段足以满足生存需要，否则世界上任何活物都不能安居乐业，甚至不能生存。换句话说，如果他们的需要超过他们所能得到的，或所得与所需略有差异，他们就会痛苦异常。……在动物界中，至少在正常条件下，这种平衡是自发地建立起来的……其思维还远未发达到设想超出其生存本能的追求目标。……而人则是另一回事，……在满足本能需求的基本量以外，发达的思维会要求更好的生活条件，会使人渴望实现更理想的目标。……这种向远不可及的目标的冲刺，除其本身外，不会给人以其他乐趣，这还是人们把它当作乐趣的前提下。一旦冲刺停止，人们就会感到一无所有。与此同时，竞争也越来越激烈，越来越艰苦。这是因为控制少了，竞争力就大了。由于没有了公认的社会阶层划分，各阶层之间及其内部展开了激烈的竞争。……有一种继承是会永远存在的，那就是人的才能。……因此就必须有一个道德上的规范，要求那些天赋不高的人心安理得地居于较低的地位。……在历史上的各个阶段，在各种社会的精神意识中，对各行各业的价值，应得的报酬以及各种职业的劳动者应享受的物质条件都有一定的等级。……每个阶层经济上的理想都有某些界限，但在界限以内欲望是有自由发挥之余地的，这种相对的限制和与生俱来的调节作用既使人们满足于现有的生活水平，又有节制地刺激他们去改善，去提高。（杜尔凯姆，1897，205~212）

一个过度地、向大多数公民诱发梦想的制度不是一个好制度，因为最终是无数人梦想的破碎。中国当代的教育实践是最好的证明。但是在这个世界上还有一个坚称给每个公民做大梦的同等权利的国家，就是美国。不思考美国梦，就很难给梦想一个充分的交代。

美国的意识形态高扬：每个人都可以在这片土地上圆自己的梦。美国梦曾经在很多公民身上实现依赖两个支点。其一是自由，这是逃离传统欧洲社会的叛逆者的政治追求和制度建设所致。其二是早期北美大陆的丰富资源。这里本就是一块殖民地，而早期历史中的“滚动的边疆”使得移民们拥有源源不断的新的殖民地。大批移民们从资源到地位的获取让“美国梦”长盛不衰。这是新大陆之外的旧世界无法满足的。而美国的边疆也终于不再“滚动”，地皮终于不再增加。但美国梦却不坠落，所以教育的早期分流在美国是不可想象的。与此同时，自由以及它所养育出的个性，通过无数学生的个人行为，弱化了晚分流的逻辑，因而也相反相成地保护了形式上的晚分流。

“美国的青少年普遍抱有大学梦”，这不影响美国的高中生普遍都打工，一项调研显示90%的高中生有过打工经历。（莫蒂默、克鲁格，2000，636）打工是地道的学生自主行为，与教育制度安排的所谓实习完全无涉。正是从高中生的打工开始了学生们的分流。

> 那些9年级即无心深造，厌学且成绩不好（依据9年级的GPA衡量）的学生在10~12年级期间把大量时间投入到高强度的就业上。打工挣钱的时间平均每周超过20小时。相比之下，那些从心理上对学校教育更投入、认为学业有助于自身未来发展并乐于课业学习的9年级学生则往往选择一些强度较低的工作，平均每周不超过20小时。
>
> 那些上学期间曾经从事高强度就业的学生毕业后很快就找到了全职工作（这一点对男女生都是一样）且四年以后男性职员的收入水平明显高人一筹。研究者认为，对于那些很难从正常学校教育中获得最大收获的青年，中学期间的就业未尝不是通向未来工作稳定的坦途。（同上书，637~639）

一边是美国梦的继续唱诵。另一边是200年自由制度养育出的个性不被任何话语催眠。于是这些少年们在制度未做安排的情况下，以个性化的选择

完成了一种“准提前分流”。

利弊的最后一项比较是合法性。任何制度的制定者都会不疲倦地为自己的制度辩护，并且要建立一些配套系统来贯彻制度的逻辑，以期赢得公民们的拥护。

晚分流的制度导致更多学生参与高考竞争，与之对应，它对自身的一个理所当然的颂词是：给更多的人一个机会。晚分流制度导致了更多的高考失败者，这虽是该制度的题中之意，却因质疑之声不绝而断然不敢放弃辩护，它的辩护最终几乎总要落实到一点：这是公平的竞争。“给更多的人机会”的实现并不容易。读大学的费用上涨，会让很多贫困阶层的家庭放弃参与。若要实现这一鹄的，就要有奖学金制度，对考入高校的贫困家庭中的少年，有全额奖学金的支持。“公平竞争”的实现更不容易。权势阶层在想尽各种伎俩，让他们的子女在高考竞争中占据优势。要实现公平竞争，就要完成初中以下的公立学校在师资与教学设备上的充分平等，这绝非不能实现。若放弃打造或者打造不成这两个支持系统，一切辩词都将是虚伪的，很多高考参与者将是可怜的“陪绑人”。他们的失败是预先注定的，这其实是他们不应该参与的竞争。

虽有转轨通道，早期的分流毕竟与日后的社会阶层有较大的相关，难免给人们以“阶级分野”的想象空间。若要将此制度与封建时代拉开距离，除了完善“通道”外，还有两途可走。其一，保护弱势者。逻辑上是指天赋低的人群，实际上与社会地位低的阶层有很大的相关，因为事实上他们在教育选拔中往往居于弱势。既然选择了10岁初定社会阶层的“残酷”制度，就要让位卑者在这样的制度安排中享有更大的实惠，不然如何让人家拥护。早期分流后，要给远离高等教育的那部分人切实有效的职业技能教育，并极大地减少他们就业的风险，让早期的两种选择在日后各得其所。事实上，德国读大学的人择业风险更大。社会要给予优秀的技工和蓝领较高的声誉和薪水，不然人们不会将早分流解读为现代社会的合理安排，必定视之为封建等

级制的余孽。其二，高中和大学努力显示的唯一特征是智力生活上的追求，它要竭尽全力洗刷学校旧日的贵族色彩，它要完成新的校园文化的打造：炫耀家族门第是耻辱。欧洲传统的贵族中学，都开始对底层优秀少年敞开大门，那里几乎看不到阶层歧视。高中和大学要对其学生实施特殊的“精英伦理”教育：必须回报较早获得的社会恩宠，即为社会承担责任，做社会良好风尚的践行者，做社会优秀文化的守护人。法国不是贯彻教育分流制的国家，但其精英学校在要求学生以守护优秀民族文化为己任上与德英精英学校无异。曾加入格瓦拉游击队而被玻利维亚政府抓捕、在戴高乐和萨特等人呼吁下免于死刑、入狱四年的海杰斯 · 德贝日后在《巴黎高师史》的序言中，以高师人特有的口吻说：

> 在大学的废墟上，我们并没有看到无产阶级或正义的崛起，而是看到了金钱和影像的崛起。……从高师人的角度来说，他们只要坚持做好抑扬格诗歌就是对这个两百年的共和国保持忠诚。（杜费、杜福尔，1993，序言）

如果造就出的精英是一伙歧视底层、狂妄嚣张的家伙，可以说早期分流制培养出了自己的掘墓人。尽管阶级再生产的幽灵从来没有从教育领域消失，然而一个希望保持早期分流的教育制度不会允许自己带有一丝一毫的阶级烙印。

美国人选择了晚分流的教育制度，他们的公立中小学在软硬件各方面日趋平等。他们以此为自己的制度背书[①]。更多的德国人热爱自己的早分流的教育制度，于是以多个子系统，特别是精细的职业教育系统来支持它。原因之一是，两国都很在乎自己制度的合法性。

---

① 背书，原意指在支票等背后签名表示支付、收到或同意转让等，衍生义为认可、支持，如：在某事上甲完全支持、拥护、服从乙，即可形容为甲为乙背书。——编者注

参考书目

杜尔凯姆 1897/1988:《自杀论》,浙江人民出版社

杜费、杜福尔 1993/2008:《巴黎高师史》,中国人民大学出版社

一本非常好的书。它告诉我们若干高师的细节、轶事,高师人特立独行的气质和永不坠落的自负。"季洛杜说过:'高师人是精神的仆人,这就意味着他们是物质的敌人。他们不接受世俗的重负和肉身的束缚。'"(19)这种气质可以平衡一个民族在现代化进程中的功利趋向。

福尔 1996:《1945 年以来的德国教育》,人民教育出版社

关于德国当代教育的必读书。提纲挈领,覆盖宽阔。初读以为一本薄书,信息有限。再读,乃至对照其他著作,才发现德国当代教育的大多数情况该书都谈到了,只是因篇幅所限,高度精练,阅读必须细心。而本书第四章开门见山的话:"尽管学校教育研究长期以来在德国是以'教育实情研究'的名义进行的,它仍然是一门年轻的学科。"这话给我莫大的鼓舞。我的课上一直要求同学们的调查遵循"教育实况"的路子进行——搞清正在发生的事情是当务之急,其他都是之后的事情。

哈里楠(编)2000/2004:《教育社会学手册》,华东师范大学出版社

不错的教育社会学读本。

杭州大学德汉翻译和信息中心(编)1994:《联邦德国普通行政管理及教育行政管理》,杭州大学出版社

杭州大学中德翻译中心、巴伐利亚州文教部(编)1998:《德国巴伐利亚州教育制度》,杭州大学出版社

凯恩斯 1920/2008:《合约的经济后果》,华夏出版社

柯克霍夫 2000/2004:"从比较角度看学校到工作的过度",哈里楠(编)《教育社会学手册》,华东师范大学出版社

克诺尔 1977/1980:《西德的教育》,人民教育出版社

李其龙、孙祖复 1995:《战后德国教育研究》,江西教育出版社

李其龙 1982:《西德教育与经济发展》,人民教育出版社

罗森鲍姆、琼斯 2000/2004:"中学教育与劳动力市场的互动",哈里楠(编)《教育社会学手册》,华东师范大学出版社

莫蒂默、克鲁格 2000/2004:"德国与美国从学校到工厂的多条途径",哈里楠(编)《教育社会学手册》,华东师范大学出版社

沙威特、穆勒 2000/2004："中等职业教育、分流与社会分层"，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师范大学出版社
特纳 1972/2009："赞助性流动、竞争性流动和教育制度"，张人杰（编）《国外教育社会学基本文选》，华东师范大学出版社
张可创、李其龙 2005：《德国基础教育》，广东教育出版社
张人杰（编）2009：《国外教育社会学基本文选》，华东师范大学出版社

第四章

中国职业教育的困境

一、工与中国文化的脱节

职业教育是镶嵌在文化传统与社会结构之中的。要恰当地理解职业教育的位置，合理地促进其开展，就要透彻地理解它与文化传统、社会结构的关系。而这是难乎其难的事情。幸运的是，潘光旦先生发表于1943年的力作《工与中国文化》，以其天才的洞见，帮助我们廓清了二者关系的演化。本节多数内容源自潘文，笔者宁作文抄公，以避转述精妙论述之难。

> 我们相信远在两千五百年至于三千年前，工在中国文化里是有过地位的。……《考工记》的开头便说："国有六职，百工与居一焉。"又说："知者创物，巧者述之，守之世，谓之工，百工之事，皆圣人之作也。"可见当时并没有贬薄工的意思，更无鄙夷技巧的成见，有之乃是后世的事。再从文字源流上说，工字在六书为指事，所指为规矩勾股之事，固然不错，但同时我疑心他所指的不止于此，他也许是一个和巫字属于一类的字，即上下两画所指的是天地，而中间一竖有通天地之意，取法

乎天、取材于地、以成物的人和事叫作工；巫字我以为也应当属于此类。……古人造字，如果真有此用意的话，那工的地位就非常之高，至少不在古代巫的地位之下。

儒家的人文思想原是相当的完整的，但一变而为人本论，再变而为唯人论，结果是终于把三才中的天地两才搁过一边，置之不闻不问。搁过了天，是慢乎了哲学和一切形而上的东西；搁过了地，是遗忘了科学和一切形而下的东西。工和技巧的视同敝屣，是思想中搁过了地的必然的结果。

三才通论是一个较完整的文化观，是一二比较原始而元气磅礴的民族所产生的，在欧洲是希腊民族，在中国是代表《易经》中《系辞》的时代的汉民族。自此以降，因为民族的以及文化的种种内在的原因，始则发生了动荡，终则不免于支离破碎。结果在我们是蔽于人，而西洋是蔽于天与蔽于物。……蔽于人的文化则终有一天不知天高地厚，甚至于不知天地为何物。(潘光旦，1943，265，266，268)

工的衰落，大致有三个原因。其一是儒道这两支最有影响力的思想对中国人价值观的作用。儒家思想在认知上重人事，轻天地，如前述。道家的思想似乎是自然主义，却同样阻碍中国人认识自然。

道家反对人类的故作聪明、妄加创制，固然不利于工的发展。但何以对于比较抽象与理论的哲学科学也不能有多大的贡献呢？中国的自然主义……其目的在接纳自然，顺适自然，而所接纳、顺适的自然是整个的，不是经由人力而支解了的。在这种自然主义之下，要干涉自然而有所利用，固然事所不行，就是要分析自然而有所了解，也是理有未可。中国人对于自然的态度是：只求欣赏，不求认识，只问完整的外形，不问内容的节目。……这样一路的自然主义决不能产生科学的理论，更不能孕育工学的技术。……儒家也未尝不接受一部分的道家的自然主义，

因而对于人为的技巧的东西心存歧视。（同上书，267，261）

其二，科举制度与士农工商的社会定位，导致的人才走向与基因筛选。潘先生论述如下。人与职业有三种因缘：根据自己的才能，察看哪些职业用人，参考不同行业在社会上的地位。社会职业地位的标准是：士农工商。一个人能力上擅长为士、不擅长为工，或者能力可以为士、可以为工，都会选择科举的道路。只有那些做工的潜力好、其他都不行的人，或者一切能力都不行的人，才选择了工的职业。（同上书，263）这一杠杆导致了：

> 第一流第二流的技能人才，初则因社会的歧视而沦于下贱，继则因日久陷于下贱而渐趋减少，则最后能安于技工的分子势必是一些技能比较微弱，兴趣比较淡薄，而情绪也比较粗疏的人。……在以前的中国，生育率若有轩轾的话，吃亏的是工农阶级，而不是士大夫阶级；即使期间的轩轾不多，不像近百年来西洋阶级间生育率的高下悬殊，但因为经历的年代比较悠久，所牵动到的人口比较众多，这种淘汰的影响，一经累积也势必大有分量。（同上书，265）

对犹太民族的成就与智力，一直解释纷纭。当代生物学家另辟蹊径：该民族的多数人口自古代就失去土地，被迫经商，头脑好使与商业成功相关系数较大，而成功的商人在生育和养育上优势巨大，后代继承了父母的基因，久而久之，该民族获得了智力上的优势。令人惊异的是，潘先生以超前一个甲子的先见，猜想和解释着中国人在先天素质上为何擅于考试，拙于奇技淫巧。

其三，技术的传承。

> 一种事物的失传不外乎两种原因：一因缺乏传习的人，……二因缺乏传习的工具。……传习的工具不一，最重要的是文字。文字几乎是士的行业所独占的东西，士与工既是两个不相为谋的行业，而中间又隔着

一道很深的鸿沟，工的行业也就和文字的教育不发生关系。中国文献中关于工的部分少得可怜，它和医卜星相以至于堪舆的文献比起来还差得多。医卜星相堪舆往往是读书人的副业，或至少是读书不成而借以糊口的一些手段，不能不用少量的文字做传习的媒介，因此还有不少的文献流传下来。而工则不然。当其初，它和文字教育既无关系，一切的技能只好口授；而当其后，技能既缺乏进步，甚至于反趋单纯，并且是始终的那么单纯，师弟间的一些耳提面命也就于事已足，自无须乎特别的记载。工的文献无征，这当然是最大的原因了。……《天工开物》一类的著作我们举不出第二部来。（同上书，264）

以上是潘光旦先生对于工在中国文化与社会中的位置的精湛论述。他对今后工的教育的看法也颇精当、中肯，要义有二。其一是工的教育应该普及，而非限于日后做工者：

一切学校教育里应当有一些，而不限于比较低级的普通学校教育和职业教育。这种教育也要办理得相当深刻，即使任何青年对于科学化的工技巧要直接有些接触，要亲切地获取一些经验，不管他们将来进什么行业。……要让他们拳拳服膺，物理不比人事，是硬性的，是一是一,二是二的，是无法通融不能违拗的。（同上书，271）

其二，职业教育不可以太狭窄，原因有三：

一是维持健全的教育理想；二是加强工的专才的效用；三是扶持工的地位，使不至于再度归于沦丧。……第三个理由终究是最关重要。只有专才，而没有通识的人，是一个比较健全的社会与文化所瞧不起的人。……工的所以沦于下贱，实际的中国文化发展，固然要负责任，但及其既经沦落，原有的比较完整的文化标准，确乎也很有理由把他看作“不入流品”，“不上台面”。（同上书，272，273）

笔者同意潘先生的判定：工在中国两千余年的历史文化中地位卑微。毛泽东时代是不是一个反例呢？无论是求一以贯之的解释，还是关注与毛泽东时代紧密关联的今天，都绕不过这段历史。毛泽东不是提出过“工人阶级领导一切”吗？但笔者的看法是，毛泽东不是在工的本质意义上“重工”。工的行业的本质特征、一个优秀工人的必备素质是什么？是技艺。而毛泽东不重视技艺。他提出的“工人阶级领导一切”，并不意味着“技艺”高于书本，高于理念，故技艺者领导一切。这一提法是毛泽东阶级斗争思想的组成部分，他认为，工人阶级是打碎旧世界的主力军，所以工人阶级最高明。这是从生产关系，及其所决定的世界观和道德（这是毛泽东所认定的）的维度上得出的认识。这判断当然是颇存疑问的。农民不想成为地主吗，工人不想当工头、管理者、企业家吗？另一方面，这是他斗争的策略，他要抬高工人阶级，打压知识阶层。毛泽东一贯蔑视知识分子，但这一点也不证明他重“实业”、技能。技艺在毛泽东心目中无足轻重，他从来没有想过要将中国的强大建立在一代劳工扎实的技艺之上。如果他有这样的认识，就不会有大跃进。但是毛泽东的时代不是产生了若干劳模吗？他们不都是技术能手吗？但是这些劳模的归宿很说明问题，他们大多转换角色，成了政务管理者。我们能够想象一个西方总统因为重工、重技艺，而任命瓦特、爱迪生做其内阁成员吗？他果真重视技艺，就不会要瓦特之流转业。正是在毛泽东时代，开始了红与专的争论；政治必须牢固地居于业务之上。自“文革”开始，工厂中的考级被取缔，正如同军队中大比武遭批判。考级的取消是意味深长的，这意味着技艺高下不再是工人阶级内部分层的指标。可以借其升迁的东西才是一个社会真正看重的东西。比如士农工商的时代，作文的能力可以帮助一个人成为士；市场社会，经商的能力可以帮助一个人发财；作文和经商的能力分别是两个社会看重的素质。门第即使依旧是升迁的必要条件，工人出身也还是不能成为升迁的要素，因为这一群体人数太多了。而如果工人的看家本领——技艺，不能帮助他在本集团内升迁，他们会重视这一本领吗？毛泽东

在意这一本领吗？毛泽东一方面为工人阶级贴上一记神圣的标签，另一方面却抑制技艺促进工人内部的分化，进一步说明，其政策思路并没有从本质上变更工在中国文化中的地位。毛泽东时代中，工的地位是荒诞的，其提升是虚幻的，没有真实的支点，是过眼云烟，不可持续。

二、外发型的艰难调适

1840 年西方的炮舰撞开了中国的大门后，国人学习西方的思路从船坚炮利推进到工厂、学堂。有识之士教育上的共识是变无用的科举为实用的新学。几乎自开端起，职业教育的思路就包含其中。1904 年 1 月颁布了张百熙、张之洞、荣庆等拟定的《奏定学堂章程》，即《癸卯学制》。该学制分三段六级。初等教育阶段：初等小学堂 5 年，高等小学堂 4 年；中等教育阶段：中学堂 5 年；上面是高等教育阶段。与高等小学平行的，有实业普通补习学堂、初等农工商实业学堂和艺徒学堂；与中学堂平行的，有初级师范学堂、中等农工商实业学堂；与高等学堂平行的，有优级师范学堂、实业教员讲习所、高等农工商实业学堂。此学制沿用到 1911 年清朝覆灭。

1922 年 11 月民国政府以大总统令颁布了《学校系统改革案》，即《壬戌学制》。该学制规定：初等教育 6 年。其中初小 4 年，高小 2 年。中等教育 6 年，初高两级各 3 年。初中施行普通教育，可单设，亦可根据地方需要，兼设各种职业科。高级中学分为普通、农、工、商、师范、家事等科。该学制在措辞上以“职业教育”制度取代“实业教育”。

名称的变迁，乃至名实间的差距，究竟有多大，非教育史专家很难窥测。仅从《癸卯学制》的措辞上看，“实业学堂”与普通学堂显然有别；而“职业科”不管实践如何，在名称上完全与今日接轨。

自 1907 年至 1931 年，发展实业或职业教育学校的并不连贯的统计数字如下。1907 年，全国各级各类实业学堂 137 所，学生 8 693 人。1909 年达

254 所，占整个普通教育学校的 0.3%；学生 16 649 人，占 1.02%。1911 年实业学校学生数占普通中小学的 1.1%。1916 年实业学校 525 所，学生数 30 089 人，占普通中小学的 0.77%。1926 年全国普通中学与师范学校附设的职业科达 1 518 所。1929 年下降到 194 所。1931 年只剩下 87 所。（引自楼世洲，2008，28，40，41，49，48）从这些破碎的统计数字推测，职业教育 25 年的实践是严重受挫的。在普通教育大发展的趋势下，1931 年是职业科的学生数恐怕比 1907 年还要少，比重就更不用说了。

今日回首当年职业教育失败的原因，洞若观火。且对今人仍不乏启示。

职业教育以识字为起码的基础。《癸卯学制》的实业教育从高小起步，《壬戌学制》的职业科从初中起步。据浙江大学 1935 年对嘉兴县的调查，全县人口 4.3 万，识字人口仅占 10.79%。遑论《壬戌学制》年代。德国 1806 年开创了服务全体公民的义务教育。1920 年颁布的法律规定：所有儿童接受四年基础教育。没有四年的义务教育，职业教育无从展开。而《癸卯学制》与《壬戌学制》完全限于学制规定，没有谈到义务教育和扫除文盲的问题，很有点本末倒置。

职业教育是服务于大工业生产的。1933 年中国全部制造业的总产值中，机器大工业仅占 27%，直到 1945 年，民族资本主义工业中，手工业仍占 79.1%。（转引自刘桂林，1997，271）在生产力欠发达的时代，劳动技能须以最经济的方式获得。首选是从家庭习得，而后是学徒制。且手工业的技能与学徒制有很好的衔接，在学堂中学习这些特殊的、未必普及的技能反倒困难，甚至不可能。即使在以后的机器生产中，学徒制仍然可能是职业教育的障碍。因为学徒制除了传授技能外，还完成着另一种，甚至更重要的职能，即它是谋职方式，又是劳动组织方式。包身工制度是其典型体现。包工头是工作的分派者、组织者、报偿分配者，可能也是技能的传授者。在手工业和学徒制占主导地位的生产中，接受职业教育的学生们难以找到就业的入口。

与上面相异的另一原因是，职业科的多数学生们可能根本就没想去做工人。在上个世纪初叶，高小毕业已经是不低的学历了。《壬戌学制》规定，职业科从初中起步。一个高小毕业生继续深造的目的会是当个工人吗？终结了漫长的科举历史后，学生们正在苦苦地寻找新梦。初中文化程度（读职业科的学生的文化程度相当于此）在人口学历金字塔中占据的是一个高位，以学历推断社会地位，他们应该怀抱着较高的期待。这是一个长久以来轻视劳动技能的士农工商的社会。在一个社会结构与价值观都远未完成转型的社会中，期待如此文化程度的学生去做工近乎梦呓。接下来发生的便是，职业科不断上移，"专门学校纷纷升格为大学"。（楼世洲，2008，48）

以上是中国早期职业教育实践失败的直接原因，透过它们我们可以进一步展开另一层面上的思考。

西方的社会结构是其职业教育产生的温床，而职业教育的制度化是其上下互动的结果。先有了机器化生产对新型工人的需要，中间期有了工厂的培训，后有了政府对职业教育的法规。中国的职业教育是由外而内，自上而下的。新学制鼓吹者和制定者对职业教育所嵌入的社会背景，无论是输出国还是输入国，都没有很好地理解。两个强烈的动因促使他们推动职业教育。其一是痛感科举的无用。但是在认知中他们进入一个误区。与科举对应的应该是大学，不管人们从中学习的是什么，二者的共同功能是为社会提供晋升的阶梯。与职业教育对应的则是学徒制和家庭内的技能模仿。中国第一代职业教育的鼓吹者误将职业教育与科举对等。科举内容是最虚的，职业教育是最实的。二者的鲜明对照，及去虚就实的强烈心理，使得他们左手取缔科举，右手推动职业教育。当职业学习开办起来时，才发现根本没有热情十足的学生。问题在于，学生们可以同意科举的无用，愿意学习新的东西，却不能不考虑自己的晋升。其二是图存救亡的强烈动机。梁启超在《敬告中国之谈实业者》一文中说：

今之中国，苟实业更不振兴，则不出三年，全国必破产，四万万人必须饿死过半。(《饮冰室合集 · 文集》第七卷，转引自刘桂林，1997，72)

在很大程度上读者有理由怀疑说这番话的人的心智是否正常。在得知任公性情后，我们震惊的是，在一个超强动机驱使下，人们会做出何等荒谬的判断。同时代的实业家张謇，非“笔端常带感情”者，却在认知上与梁任公酷似：

图存救亡，舍教育无由。(东游日记，《张季子九录 · 专录》卷四，转引自刘桂林，1997，93)

张謇办职业教育看似自下而上，其实不然。他的办学方式不是企业办学，而是企业支持办学，将企业赚的钱花在职业教育上面，二者不存在有机的关联。(楼世洲，2008，177) 张謇与梁启超的共同问题是，将教育与一个宏大的目标挂钩。教育并非与救亡或兴国无缘，但二者间有太长的距离。换句话说，在教育果真救亡或兴国的途径中，还须有若干其他因素的存在。孤立的教育，是不可能完成救亡或兴国之伟业的。如果我们具体而微地看待一个问题，比如适量地提供服务于机器生产的较高技能的工人，将会有多种选择，选择过程中必会世俗地算计和比较各种方式的成本。但当我们将职业教育视为图存救亡的不二法门时，就应了那句套话：有条件要上，没有条件也要上。这便是霸王硬上弓。这样，国救不了，教育也办不好。周作人说过：说写小说能发动革命，太恭维小说家了。以这样的动机写小说，其他都是虚的，其小说写不好是真的。

杨小凯当年题为“后发劣势”的演讲的结语是：

中国到处都有“科教兴国”、“教育兴国”的口号，这都是后发劣势的表现，真正要利用后发优势应该提倡“制度兴国”。

我当时在场，还发表了几句评论。现在看来，我对其洞见理解不够。技术模仿是简单的，可以做到。教育是复杂的活动，不能不考虑全面的制度安排，将某一教育方式强行插入，是中国最初实行职业教育的失败的原因。

但总体失败之中，非乏善可陈。或许当时最有起色、摸索到一些路径的是上海。这首先与上海的社会条件关联。上海的产业大军蓬勃发展。1910 年产业工人 10 万人，1919 年 18.15 万人，1933 年 50 万人，1937 年 70 万人以上。如此激增的就业机会吸引无数人涌进，1930~1936 年间上海失业和无业人口占职业人口的三分之一和总人口的五分之一。上海适龄儿童的入学率是全国平均水平的 2 倍。（楼世洲，2008，191，192，207）上述条件成为职业教育得以开展的基础。但上海早期的职业教育同全国一样，有名实不符之嫌。1917 年成立的中国职业教育社是中国职业教育的重要社团，始终不渝地推进职业教育。但从其职业学校毕业生的归宿看，显然也在“上移”。1933 年该社调查了自己历届毕业生的出路。在 1918~1930 年的毕业生中，搞明职业者 610 人，其中绝大部分任各类职员，只有 88 人是“工厂技手”，36 人是“工厂技工”，二者共占身份明确者总数的 20%。（同上书，218）

好在与此同时，上海的职业教育开始向下寻路。职业教育社发起者黄炎培承认：“我们所希望，百分之七八十没有达到。”（转引自刘桂林，1997，168）1926 年后他改换思路，提出“大职业教育主义”，即推动职业教育从学校走向社会。后任职业教育社总干事的江恒源说：“职业教育范围，实包含有职业学校教育、职业补习教育、职业指导三方面。”“职业补习教育，比较其他两种，还要十分重要。”（转引自刘桂林，1997，250，251）该社职业补习教育开始于 1926 年。1929 年增办夜校、晨校和通问学塾。1931 年职教社通过《大规模举办职业补习教育决议》。据《中华职业教育社社务月报》1934 年 11 号记载：该社的第一补习学校开设国语、日语、商科、华文打字、文书统计。第二职业补习学校则有百货业、书业、银钱业、西药业等 24 业。日夜班学生共 600 余人。百货业达 156 人，照相业仅 1 人。参加人年

龄在 13~30 岁之间，其中 16 岁最多，160 人。文化程度则从文盲到专科毕业均有，但 70% 是具有一定文化程度的职员。其中比例最高是高小 209 人，依次为初小 96 人，高中 69 人，初中 23 人，私塾 21 人，专科 4 人。补习方法采用半日制。还开设夜校和早 6 点~8 点的晨校。社属补校学生最多时达 2 万人。（转引自楼世洲，2008，222，223）与此同时上海市政府也开办了免费的民众学校和补习学校（夜校、晨校、工读学校等），1927~1936 年间共培训 4.6 万学员。（同上书，213）

笔者以为，自 1907 年开始摸索的中国职业教育，在二三十年代之交的上海找到了正途。供求关系是真切务实的，假以时日，补习会向学校发展。可惜的是日本的入侵彻底破坏了中国现代化的进程，职业教育亦在其中。

三、社会结构：金字塔还是枣核

四大障碍——文盲、学费负担、机器工业缺乏、价值观，是中国早期兴办职业教育的主要障碍。前三个障碍在今天基本不存在。价值观的问题，我们后面再议。今日中国多数少年完成了初中学业，或者说，如果学生和家庭愿意就可以读完初中。笔者推崇的职业学校是中等技术学校，而非高等技术学校。前者正与初中学历衔接，它们在生源上不存在文化程度不足的障碍。学生的学费负担应该进一步减少，但目前不是大的障碍。

一个世纪以前，中国的机器工业严重缺乏，而今天我们已经是“世界工厂”了。虽然第三产业有迅猛的发展势头，但目前在“按行业分组的需求人数”排序中，制造业仍高居榜首，占各行业总需求人数的 30.0%，其后是批发和零售业占 16.2%，住宿和餐饮业 11.8%，居民服务和其他服务业 9.1%。（中国职工教育和职业培训协会，2008，366，参阅杨进等，2009，4）服务业的从业者同制造业一样，需要培训。为方便统计，本文下面的分析以制造业为主。这样一个巨大的制造业对合格技工的需求可想而知。据说，中国目

前企业产品的合格率只有70%，主要原因是工人素质低，技工短缺。（同上书，12）机械工业员工的技术等级结构为：初级及无等级工占31.4%，中级工36%，高级工29%，技师3.2%，高级技师0.4%。（同上书，104）企业在技工上的缺口极大。山东省每年需要技工240万人，广东省中级以上技能人才缺口180万，北京市技工缺口33万人，天津市技工缺口20万人。（同上书，11）87.8%的用人单位对求职者的文化程度有要求。“按文化程度分组的供求人数”排序如下：初中以下24.8%，职高、技校、中专23.4%，普通高中16.1%，大专15.9%，大学7.3%，硕士以上0.4%，无要求12.2%。（同上书，372）耐人寻味的是，用人单位对初中以下文化程度者的需求排在第一。这在相当程度上说明，他们不觉得职业学校的毕业生比初中生强多少，但毕竟对中等职业学校毕业生的需求列第二位。以上种种，说明着企业旺盛需求的存在。它是职业学校存在和发展的根据。

与之对应的是，大批职业学校开办了。但这不是合二而一的事情，而是三位一体的事业，即企业的需要，学校的建立，学生的进入。而与前两者的积极性相对照，学生就读职业学校的心理颇令人担忧。上海的一项面对上海、云南、广州、山东13所中、高职业学校的学生问卷调查，回收了1 929份问卷。（回收率87.7%。注：按照该问卷的设计要求，对每个问题可以选择不止一项答案。）面对“选择就读职业学校的原因”这一问题，中职学生中72.2%的回答是“未能考上普高”（高职学生73.1%的回答：未能考上本科），中职学生中20.7%的回答是“可以尽早就业”（高职学生25.6%）。回答“父母的要求”的比重极低，分别为4.4%和7.5%。面对另一个问题“选择当前所在学校的原因”，中职生回答“就业情况好”的占28%（高职生30.6%），中职生回答“升学率高”的占21.5%（高职生8.8%）。这两个选项所占比率最高。（沈汉达，2012，4~5）我们由以上数据得到的认识是：职业学校的绝大部分学生不是心甘情愿，而是被动来到这里的。即使已经进入了职业学校，仍有大比例的学生心存升学的念头；在中职生选择学校时，看中就业的

（28%）比看中升学的（21.5%）高不了太多。这是一个非常重要的指标，它反映出一个严重的问题：我们目前的职业学校对学生们没有吸引力。由此可以做出两个推论。其一，在这里念书他们并不愉快。一个让众多学生不愉快、有受挫感的教育制度不是好制度。其二，不得已而混迹于此，便很难期待他们会学得好，会成为中国的企业所急需的优秀技工。这是亟待寻找原因、加以解决的。

前文说过，德国10岁时一半以上的学生选择了主体中学和实科中学，其中大部分学生从此自觉放弃了高校。芬兰的中小学教育是世界的样板，其学生在学校享有极其充分的自由。据芬兰教育部统计：完成九年学业的学生，54.5%选择高中，38.5%选择职业教育。（转引自陈之华，2011，107）后一数字没有德国高，而他们同样是主动自愿的选择。这说明他们疏导和分流的成功。

中国72%的中职生说他们就读中等职业学校是因为没考上普通高中，这是一个高得令人震惊的比例。因为就我的经验，学习成绩不好的学生大多对目前的学习不感兴趣，所以对继续学习和深造不会有真正的兴趣。他们是中考落榜的学生，他们为什么如此热衷读普通高中呢？显然不是为了高中毕业后就业，而是为了读大学。就是说，大学成了很多并不热爱学习的少年们的目标。与兴趣无缘，却目标明确、认识坚定，那就一定是强烈的功利动机。为什么不计自己的兴趣，盯住大学的目标，是因为大学文凭捆绑了太多的好处。不将这些“好处”从大学文凭上分解开来，我们便不可能让那些其实不想读书的少年高高兴兴地去学习实惠的技能。

大学文凭的第一好处就是城市户口。笔者最新的一本文集取名《半开放社会》（2011），这是我对今日中国社会的定性。我们高唱“改革开放”三十余年，我们的社会却依旧是半开放社会。它的一个重要指标就是户籍。其开放的内容就是农民可以到城市打工。其不开放的内容是，城市户籍所涵盖的全部待遇、福利，是农村户籍者享受不到的。户籍就是身份。于是，无数农

村子弟立志高考的一个根本愿望是改变身份。五六十年代的技校之所以吸引人，在很大程度上是因为其毕业生可以在城市落户、就业。今天职业学校的学历很难帮助其毕业生改变身份，所以中等职校丧失了它的吸引力。我相信，很多学生因兴趣和能力的关系未必想念大学。要害是，我们要剥掉捆绑在大学文凭上面的其他利益。取消城乡户籍，会改变很多初中生就学的选择。

声誉低，是很多职校生心不在焉的重要原因。声誉看似微妙，而其微妙仅仅在于它不是单纯的东西，而是心理上综合的考量。虽属综合，其组成部分的权重是不等的。不同的时代，造就声誉的因子不同。在我们这个唯物质的时代，提高某一职业的声誉的根本手段就是提高这一职业的工资。一个社会在职业、技术等级上有若干系列，比如工程师系列、技师系列、技工系列，再比如大学教师系列、中学教师系列、小学教师系列。笔者以为，在收入水平上，各系列要有交叉，即甲系列的平均收入水平虽高于乙系列的平均收入水平，但乙系列中的最高收入者应当居于甲系列的中上水平。非如此，乙系列的人才能安居乐业。不然乙系列在人们心目中就是地道的下等职业，说什么好听的也没用，改换门庭才是真的。改换又不易，所以就是努力不进其门。“交叉”是个好策略，它让人们有了真正的选择：做鸡口还是牛后，因为在“交叉”的制度安排中，鸡口至少相当于牛中，牛首很好，但是未必做得成啊！那么做牛中还是鸡口呢？如今，大学与职校的差异是没有选择的，只有不得已。各系列收入谱系上的交叉，是保持职业差异，又兼顾每种职业中人的声誉、动力的策略。但如此就有了接下来的问题，一个阶层、一个职业内部的分层和差异。李强教授洞悉到其中的微妙：

> 历史经验告诉我们，试图实现工人、农民地位整体上升的实验早就做过，但结果并不理想。为什么试图整体地改变社会地位的努力总是经不起时间的检验呢？从社会学社会分层的基本原理看，人们社会地位的

上升往往是在分化中完成的，如上文所述，公正的社会是要为每一个人提供上升流动的机会，地位上升是个体在竞争中实现的。（李强，2010）

笔者在第一节结尾处说，毛泽东一方面笼统地拔高工人阶级，另一方面抑制阶层内部的分化。普通工人的升迁只能在本阶层内部实现。抑制了阶层内的分化，就是断绝了他们的升迁之路。若允许分化，工人阶层内部的收入与地位安排凭借什么？如果是壮工，贯彻多劳多得的计件制即可。但计件制是应对最简单的劳动的。对复杂的、需要较高技能的劳动，计件制是不适用的。扛十个麻包之间无差别，而机器的调试、维修，有高下之分，它影响着机器的运转性能和使用寿命。技工的收入与地位要通过技能等级来分层。李强说：

迄今为止，中国的技术分层，更多是为社会上层群体服务的，而明显忽视了占社会劳动者绝大多数的普通劳动者群体。（同上书）

有些个体劳动者的声誉，比如面包师，是直接来自外界，来自顾客们。但在机器化生产的车间中，声誉首先是来自内部。有了内部获取声誉的正当渠道，在这个群体中的生存才是有追求的，有意义的，不然就是浑浑噩噩，行尸走肉。也只有当一个职业群体内部是竞争的、分化的，这个职业群体的技能和产品质量才能提升，他们才能赢得社会的尊重，获得社会声誉。同时，只有在成员本领差异在其内部被正式认可后，才可能和其他系统在收入上形成交叉的势态。李强在文章中回顾了当年的八级工制度，力主建立技能等级证书制度。无独有偶，就在李强文章发表的2010年，日本内阁会议通过《新成长战略——“活力日本”复兴方案》，其中提出开发并实施新的日本职业资格制度——职业段位制度。国际上每年都有技能奥林匹克大赛。中国2012年首次派出一名电焊工参赛。中国的事情离不开外界的刺激。这种比赛有助于提升“工”在我们社会中的地位和声誉。

我对中国社会中一切的评定都缺乏信心。学术界是镶嵌在社会中的，学界能肮脏到这种程度，我们还能对其他系统的资格评定抱有信心吗？但念及潘先生所说："物理不比人事，是硬性的"，或许工艺上的评定是硬性的，其评定反而会映照学界的丑陋。当然，这种资格证书可以便利地同职校的毕业证书接轨。二者相互背书和促进。

不能建设良好的职业教育，我们就难以培养出优秀的技工队伍，乃至方方面面的服务型人才。而要建设良好的职业教育，职业学校的学生必须有内在的动力。他们的动力，取决于他们可以期待的前途，即技工们不错的收入，其中的佼佼者享有很好的内外声誉。这就关系到我们要建设一个什么样的社会，是金字塔型的社会，还是枣核型的社会。如果是前者，底层的人是肯定不愿进入职校和工人阶层的。只有后一结构，才会给差异巨大的众生都注入动力，各奔前程。金字塔结构的结果是，全体学生竭尽全力拥挤在通往大学的独木桥上，这是后浪追前浪，是多米诺骨牌，最终没有一个人的学习不是异化的。只有枣核型社会结构，可以疏导大家各得其所。

四、校企结合：职业教育的核心

上节说到了中等职校缺乏吸引力的大部分原因，还不是全部。另一部分原因是，上职校学不到真本领。

沈汉达的问卷是 28 位兼职教师对职校培养质量的评价，他们或是企业派驻，或是学校从企业聘请来的，他们的评价在很大程度上反映了企业方的看法。对"职校人才培养成效满意度"的回答：完全不满意 0%，不太满意 42.9%，不清楚 25.0%，满意 32.1%，完全满意 0%。（沈汉达，2012，46）去掉回答者为零及"不清楚"的三个选项，"不太满意"与"满意"的比例是 57% 与 43%。

广州的一个课题组对制造业企业中已经工作了三年以上的 2 502 名职校

毕业生做了问卷调查。毕业生们“对制造业专业课程有效性的评价”如下：25.06%毕业生认为职业院校缺乏实验、实训设备；20.67%认为专业教学与职业岗位工作过程相去甚远；15.56%认为课程内容针对性不强、盲目、陈旧；13.01%认为教师大都“纸上谈兵”；9.73%认为学习内容和中学差不多，文化课太多，也没有什么实训设备；9.06%认为教学没有质量标准，想及格很容易；4.85%认为教学随意性强；其他占2.02%。（杨进等，2009，105）其实，以上回答中85%的选项都与实训效果直接关联。

若设备与实训条件不足，效果是无从谈起的。学校设备与实训条件如何呢？

沈汉达的问卷对象兼及职校学生、教师和兼职教师。选答设备落后的中职生和高职生分别占23.4%、33.9%，设备数量不足29.6%、38.3%，实训场地不够42.6%、45.3%。中职与高职教师选答的平均数：设备落后39.8%，设备不足61.6%，场地不足62.7%。兼职教师对职校教学条件评估：设备陈旧57.1%，设备不足60.7%；兼职教师对职校实训条件的评估：设备落后32.1%，设备不足75.0%，场地不够39.3%。（沈汉达，2012，10，28，43）

我们其实不能要求一所职校自身拥有足够精良的设备，因为费用昂贵，且设备不与生产密切结合浪费巨大。所以教学设备的问题归根到底是实训地的问题。这就关系到职校办学的核心特征，校企结合，它是技能学习的基本保障。

我的学生的调查显示，很多职校的实习完全与所学专业不对口，就是说校方以为职校的实习和普教中的实习相似，随便找个单位锻炼一下就行了。更多的职校是将实习安排在三学年的最后一年。这些都不可能收获良好的教学效果。德国职业教育的成功经验是双轨制，即每周三天在车间，两天在学校；专业的对口更不容置疑，不然还要实习做甚。而校企结合是德国的方式所必需的。那是一种制度化的、持久的结合，不是偶然、随机、缺乏保障的。如果用德国校企结合的标准衡量，笔者猜想中国职业学校中达标的比重

很可能是极低的。我们社会的流行观念大概不以为这是要害，所以看不到校企结合程度的调查统计。笔者以为，具备了校企合作的条件，才具备了办职业学校的资格。因为它是职业教育质量的基本保障，故应该是职业教育制度安排的底线，即找不到合作的企业就不具备办学资质。我们的职校管理者并非不知道校企合作的好处，并非不愿意与企业深度合作，但他们几乎不敢有校企制度化结合的奢望。我们下面讨论的就是，中国的企业为什么不热心于此。这讨论在很大程度上是逻辑上的推断和猜想，并无调查统计上的根据。它只是深入调查和思考的基础。

企业不热心的第一个原因是，对工业的理解，及对趋势的判断有误。

媒体曾经热议这样一条新闻。世纪初上虞一家企业斥巨资 2 000 万元人民币，从美国TH公司引进了一条生产流水线，还特地从美国请来三位专家安装调试并培训操作工，为此花费 70 多万元。这条生产线上唯一的维修工周国灿胜任此工作，但全年月平均工资只有 436 元。周向企业要求提薪未果，经上虞市劳动仲裁委员会解除了合同。该企业认为，只要不低于当地的最低工资标准，维修岗位上的职工能拿到这样的工资已经算是不错了。笔者未能了解到解除这一合同后该企业的得失，希望有心人能一直追踪下去。我相信技工能力高下与设备潜力发挥关系巨大，还相信形势比人强，技工的工资水平必呈上涨趋势。

据说，国家某大型水电站从德国引进一批设备，安装说明书相当详细，但自行安装调试多次无法达标，最终还是花钱聘请德国技师帮助调试安装。（杨燕绥，2005，97）从另一方面得到的信息是，因国外公司挖人，德国技术人员流失严重。德国《世界报》报道，2005 年 14.5 万德国技术人员移居国外。（转引自杨进等，2009，448）也就是说，德国是技术人才输出国，其他很多国家包括中国，是输入国，不管是一次性还是长期雇用。

从工业的内在逻辑看，技工能力的高低，直接关系到机器的寿命、产品的质量、企业的声誉。选择低技能、低工资的工人，还是选择高技能、高工

资的工人，是企业的一大抉择。后一选择才是经济的，它认清了工业的内在逻辑。这道理，在静态的情况中如此，在动态的情况下更是如此。即机器和工艺都在发展，雇用低端工人的选择，几乎就是放弃了技术上的发展。如是企业走上的必然是下坡路。除此还有更重要的一种趋势。我们的企业家之所以长期以来，不愿意做后一选择，是因为他们长期以来饱尝员工低工资的好处，已经形成了依赖症。而因为中国工人的工资在全世界都是最低的，随着经济的发展和生活水平的提高，工人要求涨薪的趋势不可阻挡。从低薪低能力向高薪高能力转型是明智的、顺应趋势的选择。作为"世界工厂"，不培养自己的技工队伍是荒诞的。而在培养过程中，没有企业的进入，同样是荒诞、不可思议的。

但空说这样的大道理于事无补。企业的逻辑是算账。企业对校企结合不热心，是因为在当下合作中他们几乎就是"冤大头"。其一，合作不对等。如果实施德国职业教育的"双轨制"——不如此职业教育是搞不好的，学生的多数时间（每周三天）在企业，投资的重头（即设备）在企业，为什么是学校唱主角，企业做配角呢？子曰："名不正则言不顺，言不顺则事不成，……则民无所措手足。"名分不理顺，企业必是虚与推诿，校企结合必是空话、套话。我们看德国人是怎么做的。德国 2005 年通过了《职业教育法》，2007 年又做修订。因为德国是联邦分治，教育立法权在各州，没有联邦一级的教育法。而《职业教育法》竟然是联邦的基本法。职业教育极大地不同于其他类型的教育，它是双轨的，它牵涉学校和企业两个部门，因而职业教育的主管是两个部门：联邦教育与研究部，联邦经济与劳动部。企业办教育要有资质，获得了这一资质的叫作"教育企业"。德国四分之一的企业是"教育企业"。（参阅姜大源，2012，12~13）就是说，从主管部门到实施单位，职业教育都是两家合办，不是谁从属于谁。笔者认为，如果硬要说哪一方的作用更大，与其说是学校，毋宁说是企业。但是"平权"最好，因为职业教育的特征如此——工学平衡。责权利统一才能有动力，而有了权力才

有其他。

其二，打开国内讨论职业教育的文献，希望政府加大资金投入的言论连篇累牍。但笔者几乎没有看到建议政府在职业教育上向企业投入的。德国的做法是，自 2008 年夏季始，联邦政府提供职业教育补贴资金：企业每增加一个职业教育的学习位置，将由政府给予 4 000~6 000 欧元的资助。联邦政府为该政策提供 4.5 亿欧元。（沈汉达，2012，97）

有了资金的基本保证，社会和政府才有了呼吁企业支持职业教育的前提，企业才有了考虑进入职教的基础。有了与学校对等的权力，有了来自政府的赞助，一项诱惑在企业面前才变得现实，即从自己直接培养的人才中捞取第一桶金，雇用其中最优秀的学生。这是在企业眼皮底下，经历无数次实践检验的潜在人才。再不要发愁如何招收员工的事情了。在当代社会中，人才的流动是很难阻挡的事情。花钱培养的人才跑了，是对培养方的致命打击。钱国家花，培训企业做，挑选毕业生本企业优先，即使没留住，企业尚可承受。笔者以为，非如此这局棋才能做活。

世事如棋局局新，很多古老的制度在新形势的问题前又被激活，其中之一就是学徒制。2009 年英国“国家学徒制服务中心”成立，它是政府建立的服务平台。无论是有用工需求的雇主，还是想成为学徒的个人，都可以在此获得信息和帮助。而这毕竟包含新的因素：国家制定了学徒制培训标准，政府为学徒培训岗位提供资助。英国学徒培训人员逐年增加，自 2005 年至 2012 年分别为：17.5 万，18.5 万，22.5 万，24 万，28 万，40 万。（姜大源，2012，156）笔者以为，复活和革新学徒制在中国具有格外的意义。因为传统中我们的社会交往遵循的是特殊主义，而非普遍主义。前者给国人亲切和踏实的感觉。技能高超的师傅会吸引学生报名，乃至增加其所在的职业学校的吸引力。某师门的壮大，多位优秀技工出自该门，都会增加这位师傅的名声。我们前面谈到建立技工声誉对社会的重大意义，它是枣核型社会的重要支点。师徒制对这一声誉的建立应有所助益。学徒制会让师生双方都更加投

入，教育是一项必须投入热情和精力的活动，否则事倍功半。师徒的纽带会为我们初建的职业教育注入生机。

笔者并未忘记，学生愿否进入职业教育的另一重要原因是它能否帮助就业。校企的深度合作，企业权力的增长，学徒制的引入，都会增加对就业的帮助。唯有能学到真本领，加上能顺利就业，职业培训才能焕发出吸引力。

吸引力是职业教育能否成功的要素和指标。若职业教育的双轨制果真能在中国开展，学习过程的五分之三放到了企业，校内的活动少了，教师的负担小了，更可以思考如何增加校园内的教学和生活的吸引力。费思量处颇多，笔者只谈一点。职业学校，特别是中等职业学校，应该高度重视文体活动，视之为学校最主要的事项，将之生动活泼地开展起来。为什么这么说？我以为，技能教育说难很难，如果在学校中闭门造车几乎不可能学好；说容易也容易，走上真正的双轨道路，学到与从业接轨的技能对大多数人都不困难。要习得技能精湛，难乎其难，没有止境，但那样的追求者可遇不可求，更不是对多数学生的要求。我猜想，在双轨制下学成一门让用人单位满意的技能，或许三年都不需要。但是必须有这么长的学制。因为学生们还年轻，还未到成为职业工人的年龄。他们应该一边在企业学艺，一边在学校玩耍，在一个惬意的过程中长大成人，慢慢走上职业岗位。文体活动对健康成长的好处最大，超过了若干课程。为了残酷的中考，学生的小学、初中时代过得并不愉快。上了普高的同学依旧陷入残酷的竞争。中国的中等职业学校应该别开生面，打造一块欢乐的绿洲。前途确定，就业无忧，可以享受就业前的这段成长过程了。歌咏、话剧、球类、田径，玩得高高兴兴，每个人都形成自己的兴趣和特长。让高中生，乃至大学生们羡慕。若中等职业学校办成这副样子，不仅是职校学生的福音，对整个中国教育都将产生深远的影响。

参考书目

陈之华 2011:《芬兰教育全球第一的秘密》，中国青年出版社

姜大源 2012:《当代世界职业教育发展趋势研究》，电子工业出版社

李强 2010:"为什么农民工'有技术无地位'"，《江苏社会科学》，2010 年第 6 期

刘桂林 1997:《中国近代职业教育思想研究》，高等教育出版社

楼世洲 2008:《职业教育与工业化》，学林出版社

潘光旦 1943/2002:"工与中国文化"，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社

32 年前阅读先生的"汇与派"惊叹不已，不期 30 年后阅读本文再度惊为奇文。社会学界已故和健在的所有人的学问、见识和潘公都有较大距离。他是中国社会学第一人。

沈汉达 2012:《中国职业教育魅力建构论》，上海社会科学院出版社

杨进、赵志群、刘杰等（编著） 2009:《职业教育与中国制造业发展研究》，高等教育出版社

杨燕绥 2005:"竞争、团队与技术人才"，《技能人才与首都经济发展》，华龄出版社

郑也夫 2011:《半开放社会》，香港文化中国出版社

中国职工教育和职业培训协会 2008:《2007 中国职业培训发展报告》

第五章

中国传统分流的终结

一、两种分流

教育的早期分流不可能被德国人垄断。德国人早期分流的特征在于其严格的制度化。与之对应的是“自然的分流”。封建社会传承下来的等级观念是德国人在二百年前能确立教育分流制的缘由。要在同期的美国建立这样的制度几乎是不可想象的，因为那里没有阶级观念。但德国人的伟大，首先在于认清了分流必行后便任凭世风流转而固守这一原则；其次在于其令教育分流渐次走出了封建等级的阴影，转化为现代公民兴趣与才能的函数。而一系列配套措施的建立，如两种类型的中等教育之间的通道，又如职业学校毕业生就业的便利与技工阶层报酬的优厚，使其教育分流制精致，周全，历久不衰。

我们有着与德国人完全不同的历史与制度选择。自秦王政结束封建制，特别是自隋唐开创科举以后，中国社会拥有西方无法比拟的垂直流动的阶梯。我们至今没有德国那样的教育分流制度。但是在中国人漫长的科场博弈

中，“分流”早就成为了家族的策略选择，且这一选择有极大的广泛性。因为考中举人和进士的超小概率，即令殷实之家也不会让其全部子弟扑向科举。又因秀才可以带给全家较好的尊严和地位，贫寒之家也会节衣缩食选出一个子弟敲科举之门。于是在中国的历史中形成了与德国近现代的“制度分流”相对应的“家庭分流”。二者异曲同工的是降低竞争的成本。

中国当代教育中的军备竞赛愈演愈烈的一个重大原因是，我们失去了先人在漫长岁月中贯彻的“家庭分流”。

下文首先叙述晚清民国之际的家庭分流，继而讨论其何以丢失。

二、望族科名

科举制度建立后的古代中国社会的一大特征是家族兴衰迅速。于是耕读传家、诗书继世成为金科玉律。人才辈出的家族遂被推崇。晚清曾国藩家族正是这样的楷模。不同于众多曾氏家族的研究者的广泛关怀，笔者仅关注这一家族成员对功名的态度，及功名者的比重。

曾国藩的祖父曾星冈早年失于检点，三十余岁后立志回头。从此“终身未明而起”。带领耕夫们将家里小片农田开垦连接一体，种植水稻蔬菜，养猪养鱼。致富的同时建立了治家之道。《曾国藩家书》中脍炙人口的“早扫考宝书蔬渔猪”便是祖父治家的口头禅。发达后曾家的妇女都坚持纺纱、做衣、纳鞋。

国藩父亲曾麟书（1790~1857）历经16次童试（考秀才之试，亦称乡考）失利，43岁（1822年）方考中秀才。自知天分有限，后不再应试，专心致力于培养其五子。日后子辈出外闯荡，他闭门栽培孙辈。

曾国藩（1811~1872），1833年（约22岁）考中秀才，翌年中举人，1838年（约27岁）第二次会试考中进士，入翰林。

曾国潢（1820~1886），1845年与弟赴京，在兄督导下学习。1846年（约

26 岁）捐纳国子监监生。此后无意举业，回乡专心辅助父亲照料家务。曾短期助兄训练乡勇，父病归乡。父去世后全面主持家务。

曾国华（1822~1858），曾童试失利，1846 年（约 23 岁）捐纳国子监监生，后几次参加乡试（考举人），均告失利。36 岁时死于与太平军之战事。

曾国荃（1824~1890），1847 年（约 23 岁）考中秀才。秀才分三等：廪生、增生、附生。国荃 1848 年获科试一等，补为廪生。1854 年选为优贡生。优贡生价值存疑（齐如山，1955，59），但廪生大多货真价实。旋即发生的战事中断了国荃的科举之路。其日后的地位来自军功。

曾国葆（1828~1862），1848 年（约 20 岁）通过了童试的前两关县试和府试，但院试未过，厌倦科举。1851 年勉强参加，再告失利。父兄均支持其选择，从此告别科举。后加入湘军，34 岁病故军中。（以上参阅成晓军，2006）

曾国藩有两子。

长子曾纪泽（1839~1890），在 1850 年咸丰登基时被恩封二品荫生，即不必经童试即可直接参加乡试。1859 年（约 20 岁）乡试失利。有研究者认为纪泽共三次乡试失利。（董丛林，2001，180）但似乎更有力的证据是，1870 年考荫（受恩封者们的形式化过场，考毕可赏官衔）后见慈禧时的答话："奴才应乡试一次，因随侍父亲在外，不能常常回籍应试，别的诗古文还学过，就是不会作考试之文。"（张立真，1997，27）为父守制三年后出使英法。纪泽非不通国学，且研习过天文、算学，粗通英文。在纪泽心生厌倦提出退出科场时，曾国藩慨然同意。

次子曾纪鸿（1848~1981），于 1862 年（15 岁）在湘乡童试的县试中获榜首，且从其日后参加乡试看，他应该是考取了生员的功名。以后 1864 年（16 岁）、1867 年、1870 年三次乡试不中。1870 年朝廷赐其"举人"。1872 年祖父去世，同年几个月后他完成了《对数详解》（五卷）。1874 年他推算出圆周率一百多位，居当时世界领先地位，日后李约瑟给予高度评价。1876 年

（约 28 岁）参加过一次会试，不中。1877~1881 年完成了《炮攻要术》（六册）、《电学举隅》。由此可见他虽参加科举，但心有旁骛，更大的志趣显然在西学。34 岁英年早逝。（参阅董丛林，2001，185~188）

笔者不掌握曾氏家族以下成员科考方面更详细的信息，仅列出三部资料中辑辏出的功名情况（顾廷龙，1992,64 卷，84；成晓军，2006，附录；曾麟书，2002，附录）：

曾纪梁（1842~1925，曾国潢长子），县学附生（硃卷中填写的是“太学生”）。

曾纪湘（1852~1870，曾国潢三子），县学附生（硃卷中填写的是“邑庠生”）。

曾纪寿（1855~1930，曾国华次子），清邑庠生。

曾纪瑞（1849~1880，曾国荃长子），优廪生。

曾纪官（1852~1881，曾国荃次子），优廪生。

曾纪渠（1848~1897，曾国葆抚子，曾国潢次子），荫生。

曾广铨（1871~1930，曾纪泽抚子，曾纪鸿四子），7 岁随父去英、法、俄七年。无功名。精通数国外文。

曾广銮（1873~1920，曾纪泽三子），一品荫生。

曾广钧（1866~1929，曾纪鸿长子），1889 年（23 岁）中进士。

曾广镕（1870~1929，曾纪鸿三子），硃卷中填写的是“邑庠生”，其他文献中看不到其功名记录。

曾广钟（1875~1923，曾纪鸿五子），荫生。

曾广祚（1879~1931，曾纪梁次子），县学附生。

曾广�（1879~1933，曾纪湘抚子，曾纪渠次子），太学生。

曾广汉（1867~1913，曾纪瑞长子），邑庠生。

曾广河（1874~1898，曾纪瑞三子），邑庠生。

曾广江（1869~1921，曾纪观长子），县学附生。

曾广敷（1866~1911，曾纪渠长子），县学附生。

以上最年幼者为1879年生，1905年废除科举时约26岁，其余多在而立之年后才遭逢科举。曾广镛（1884~1937，曾纪渠四子）废除科举时21岁，其余广字辈男性成员广铎（1892~1936，曾纪渠七子）、广泰（纪渠九子）、广滋（纪渠十子）、广镇（1887~？，曾纪寿三子）、广钦（曾纪寿四子）、广锜（曾纪寿七子）、广渊（曾纪寿八子）年龄都低于曾广镛。广镛年龄以下的广字辈兄弟皆无功名，且因遭逢科举废除时年纪尚轻，与科举基本无涉。

先做一点小统计。曾家国字辈五兄弟中，一进士，一贡生，两名例监生，一名童生，有正途功名者的比例为2/5（40%）。纪字辈8位堂兄弟：8位生员，两位荫生（曾纪泽，曾纪渠），功名者的比重为6/8（75%）。两代男性成员功名者的比重极高：8/13（60%）。但毕竟非正途者与不参加科举者也占有相当的比重。广字辈上述11位男性中，2位荫生，1位无功名（曾广铨），5位当代研究者给出了具体的功名。还有3位（曾广镕、曾广汉、曾广河）只有"邑庠生"这样的称号，笔者疑惑有捐纳的可能。故对广字辈不做统计。因何疑惑稍后再说。

稍微深入一点的分析，只能在信息较多的曾国藩五兄弟和曾纪泽两兄弟七人中展开。从中可以得到这样几点认识。其一，在科举的浓厚氛围和巨大诱惑前，依旧可以显示出人各有志。曾国潢26岁捐纳监生后旋即回乡理家，毕生一次科考不曾参加。曾国葆20岁第一次童试已生厌情，三年后勉力再试，以后便永远告别科举。曾纪泽仅参加过一次科考。家族对曾国葆、曾纪泽的放弃持赞同态度，显示的是真正的宽容。而家族对国潢一次不参加的态度则另有原因。国潢表示"愿意在家中帮堂上大人照顾家事，不愿再应小考"。国潢的选择受到鼓励，与其说是家族对其不参加科考的一般意义的宽容，毋宁说是阖家的策略选择，即成员间的分工合作：一些兄弟出外科考闯荡，另一些兄弟留守理家。从曾国藩日后的多封家书中可以看到这种意味："现在我不在家，一切望四弟做主。""我家将来气象之兴衰，全系乎四

弟一人之身。”“此后近而乡党，远而县城省城，皆靠澄弟一人与人相酬酢。”“余敬澄弟八杯酒，曰‘劳苦最多，好心好报’。”（转引自成晓军，2006，57~58）两辈人中还有一个异数——曾纪鸿。三次乡试、一次会试，说明他愿沾功名。但他显然是身在科场心在西学。曾国藩岂止宽容。纪鸿的智力走向小半是圆父亲之梦——曾国藩曾对二子言其平生三耻，其一是对天文算学毫无所知，纪鸿大半是沉醉在父亲倡导的西学中不能自拔。一句话，曾家这七人中，三人不侍奉科举，一人实则皈依科学。

那个时代投身科举的高成本、小胜率，致使多数家庭在成员间做出分工。但就条件论，曾家有所不同。曾国藩考中进士时，曾家与寻常家庭无异。但其 27 岁考取进士，其时四个弟弟的年龄分别为 18 岁、16 岁、14 岁、10 岁，他们的科考可以在多方面得到兄长的帮助。即便需要有兄弟务家，国潢一人可以了。家族对国葆退出科举的态度，映衬出今天“万人过独木桥”与清代人各有志的巨大差异。当然曾家广字辈不尽服侍举业的部分原因是，其父辈军功太大，可以荫庇一些子侄入仕。

曾家不是典型的科举家族。其一，曾家的科举历史短——大界曾氏家庭自衡阳至湘乡历经约六百年，“曾无人与于科目秀才之列”。（曾国藩语，引自成晓军，2006，3）相反，很多望族功名上的辉煌跨越明清两朝。其二，该家族军功太过显赫，殊异于科举家族。鉴此，笔者本想统计几家“科举家族”中正途者的比重。从张杰的书籍认识到《清代硃卷集成》的价值，那里有清代乡试、会试考生对家族成员功名情况的填写。不料阅读《清代硃卷集成》后有两点疑惑。其一，记载中无功名者未必齐全。其二，功名者的记载中，确凿捐纳的“例监生”几乎没有，而在正途与非正途上颇为模糊的“庠生”“太学生”的数量太大，很难认定他们是正途还是非正途。比如同治元年（1862 年）山东乡试举人张蕙圃考前填写的家族记录中，父辈 63 位男性成员中，“庠生”12 名，“太学生”9 名，“荫生”没有，“监生”（有可能捐纳者）仅 3 名；兄弟一辈 69 人中，“庠生”25 人，“太学生”7 人，“监生”

没有，“恩赐”1名。（顾廷龙，1992，217卷，408~411，参阅张杰，2003，39。注：笔者的统计与张杰稍有差距。）张仲礼的研究证明，清代功名者中非正途者约占1/3,正途者占2/3。（张仲礼，1955，122）以此对照张蕙圃的填写，产生了上述疑惑。进而推论到曾氏家族的广字辈。其中曾广镕在笔者所见的当代著述中未见其功名记载，但在曾广钧会试前的填写中，其弟曾广镕为“邑庠生”。（顾廷龙，1992，217卷，64卷，84）曾家广字辈11位成员中，若一位捐纳都没有不免令人生疑。因无力区分这些家庭的功名者中的正途与非正途者，笔者知难而退，放弃了对一些家族更大规模的统计。

三、兄弟两路

张謇（1853~1939），光绪二十年恩科会试状元。其祖父早年入赘江苏东台县栟茶镇吴家，以后吴家迁至江苏海门长乐镇。而张家祖居江苏通州西亭。张謇之父张彭年要兼挑两家，便娶了两房妻子。其妻葛氏生长子、五子。金氏生二子（十岁时溺水身亡），三子张察，四子张謇。张家世代务农。“家后稍裕，吾父半岁外出，一切经纪，皆吾母手自厘绪。家人四十余口，耕田纺布，人无废惰。”（张謇，1879）张謇四岁时能背诵《千字文》，五岁随三兄长入邻家私塾。老师出对子“人骑白马门前过”，12岁的张謇答“我踏金鳌海上来”，惊呆了老师。遂力劝张家另请高明，自办家塾，一定让其走科举之路。1868年张謇15岁考中秀才。却步入冒籍事件，蹉跎3年，耗资费力方才了结。1873年两房分家。即在张謇中秀才至分家期间（准确年份不清），张家做出决策，“母曰：‘人子当先知服劳，汝父辛苦甚，无有替者，汝兄弟可一人读，一人治生产。’察遂废举业。”（张謇，1879）

以后两兄弟踏上了截然不同的道路。张謇的科举之路异常艰辛。五次乡试，32岁方才中举。第四次会试后“尽摈除试具”，慨叹“计凡大小试百四十九日在场屋中矣”。亲属师友力劝后才于1894年（近41岁）第五次

参加会试，其后在殿试高中状元。好在他自1876年（23岁）入吴长庆幕，渐缓家庭的经济压力。张察则永别科举，协助父亲治家6~11年（因不清楚“一人治生产”的决策年份）。“去冬（1878、1879之交）父捐助豫晋赈，（张察）得奖县丞，分发江西。”（张謇，1979）1889年入南昌县帮审，1892年（41岁）署贵溪县知县。1904年（其时张察53岁，张謇51岁），经弟力劝，张察隐退南通，与弟共办实业。张謇日后说，其成功赖贤人助阵，功归“一兄一友两弟子”。有同人云“张謇主外，张察主内”。

南通近代工业的辉煌无须笔者赘述。本文着意指出的是，当年“汝兄弟可一人读，一人治生产”的那次家庭重大决策。没有张察的退出科考协助治家，张家必无法支撑张謇科考的最初年月，当然也无力积攒钱财，日后捐纳县丞成就张察。

我们再看蔡元培（1868~1940，光绪十八年进士）的案例。蔡家世代经商。但曾三伯祖因偷漏关税要处极刑，“家中营救，罄其所有”。元培祖父从典当行学徒做起，升至经理，重振家业。父辈兄弟七人。“先父为钱庄经理，二叔为绸缎庄经理……三叔好武艺，外出，不知所往……四叔亦经营钱庄，五叔、七叔为某庄副经理，全家经商，唯六叔读书。我家至六叔，始考试入学（秀才），后并补廪（廪生）。自六叔以前，祖传无读书登科之人。”以上见于《蔡元培自述》。蔡元培一辈兄弟三人，长兄在上海崇实印局任职，三弟在绍兴钱庄任职，并料理老家事务，只元培一人走科举路。（绍兴蔡元培纪念馆，2004）但蔡元培在报考进士时对家庭几位主要成员的填写，似与其自述和今人写的传记有不同之处：“祖嘉谟谱名廷桢字佳木国子监生议叙从九品盐提举衔，……考讳光普谱名宝煜字耀山（注：即元培父亲）国子监生议叙从九品，……叔父钧谱名宝灿字晓山（元培二叔）蓝翎从九品保升即补县丞钦加盐提举衔，……宝然字燕山（四叔）国子监生，……宝炯（六叔）字岷山优行廪膳生。”（顾廷龙，1992，69卷，398，400）如此看来，元培祖父、父亲、二叔或许做过品外官吏。《自述》未提及，大约是短期，“议叙”

当指经过考核，尚未升入从九品。特别重要的是，祖父、父亲、四叔都是监生。《自述》中不提，估计是捐纳所得，不以为荣。从这种轨迹中窥见的其家族成员的诸种尝试，可以帮助我们理解蔡氏家族的策略选择。据说，晚清江浙很多商人家族在成员科举上面的策略都是选择一人上阵。

商家尚且举家只一人应试科举，贫寒农家就更不待言了。朱德在《我的母亲》中说：

> 我是一个佃农家庭的子弟，本来是没有钱读书的。那时乡间豪绅地主的欺压，衙门差役的横蛮，逼得母亲和父亲决心节衣缩食培养出一个读书人来“支撑门户”。我念过私塾，光绪三十一年（1905）考了科举，以后又到更远的顺庆和成都去读书。这个时候的学费都是东挪西借来的，总共用了二百多块钱，直到我后来当护国军旅长时才还清。

1905 年废除科举后，求学与从业的分流，仍旧是中国多数家庭的选择。毛顺生的家庭便是这样。毛泽东在对斯诺讲述的《我的自传》中这样讲述他的父亲和家庭：

> 我于 1893 年生于湖南湘潭县的韶山冲。我的父亲是一个贫农，当他年轻的时候，因负债累累，便去投军，他当了一年多的兵。后来他回到我生长的村上，由于拼命地节省，他靠着做小生意和其他事业赚了一点钱，设法赎回了他的田地。
>
> 这时，我家有十五亩田，成为中农了。在这些田中，每年可以收获六十担谷。全家五口每年一共消费三十五担——这就是说，每人约七担——这样，每年可以多余二十五担。靠了这个剩余，父亲积聚了一点资本，不久又买了七亩田，使我家达到“富”农的状态。这时，我们可以每年在田里收获八十四担谷。

毛顺生与当地农民相比有两项优势。其一，如上所述他入湘军一年多，

见过世面。其二，毛泽东未提及，其父读过两年私塾，能识字、打算盘。其家致富的细致过程毛泽东未言说。其一，毛顺生先将自己多余的稻谷磨成米，到 20 里外的银田寺和百里外的湘潭卖出，后成批地购买、加工和销售。（耘山、周燕，2011，159）其二，是老二毛泽民的功劳，也便是这个家庭的子弟分流。

毛顺生（1870~1920）有三个儿子：毛泽东（1893 年生），毛泽民（1896 年生），毛泽覃（1905 年生）。

1902 年毛泽东 8 岁入私塾。13 岁时父亲觉多学无益，终止其学业。辍学务农期间，毛泽东读遍了村中能找到的全部书籍。1909 年韶山冲来了一位叫李漱清的老师，思想开明、博学多才。他一下子看中了毛泽东，得知其父要他去米店学徒时，力劝毛顺生改换念头，送毛泽东去湘乡东山学堂读书。1910 年秋毛泽东近 17 岁时离开韶山冲。

毛泽民也是 8 岁入私塾。但 9 岁那年弟弟泽覃出生，被迫辍学帮助照看弟弟。弟弟 3 岁后重回私塾。1910 年 17 岁的毛泽东求学东山学堂之日，便是 14 岁的毛泽民再次辍学之时。（曹宏、周燕，2007，17）原因无他，毛顺生无力供养两个儿子读书，况东山学堂的学费远比南岸私塾高昂。毛泽民日后在苏联如此填写履历："原因家贫，从小 7 至 10 岁，读过四年蒙馆。"（引自曹宏、周燕，2007，57）仔细估算，是没有四年的。毛泽民异常能干，自 17 岁始，家里的田基本上他一人种，只是农忙时才请短工。父亲专心外面的经营。毛家的致富正是在顺生与泽民共同经营期间。

毛泽东日后的学历是：1910 年秋入湖南湘乡县立东山高等小学堂读书；1911 年春到长沙入湘乡驻省中学读书；10 月响应辛亥革命投笔从戎，在湖南新军当列兵，半年后退出；1913 年春入湖南省立第四师范学校预科读书；1914 年秋编入湖南省第一师范学校本科第八班，1918 年 6 月毕业。

三弟毛泽覃的学习经历是：1918 年跟随毛泽东到长沙第一师范附属小学读书；次年转入长沙私立协均中学。同年秋，进入湖南自修大学附设补习学校。

1921 年春，出外历练了 12 个年头，羽翼渐丰的毛泽东返回韶山冲，力劝后，带领毛泽民夫妇、妹妹，一同走出家乡。毛家三兄弟是以这种策略开始其壮阔人生的。

从曾国藩、张謇、蔡元培到朱德、毛泽东，五个家族子弟中虽比重不同，选择的策略都是兄弟分流。

笔者无力呈现出上个时代众多家庭中子弟分流的统计学状况，却以为，以上情形绝非特例，且不会是小概率现象。

四、毁于国策

不靠社会制度约束、凭借家庭选择完成的“自然分流”是个绝妙的机制。其一，它降低了家庭投入科举的成本。一方面使一部分成员不再陪绑，家庭不再为他们烧钱。另一方面因压缩了应试群体的规模，在一定程度上降低了竞争的力度，而使在校者的学习不致过分异化。其二，它是良好的筛选机制。根据长时间的观察与全面综合的评估，而不依赖一次考试。孩子的兴趣常常是筛选的第一凭借。比如曾国葆对科举无兴趣，再比如曾国潢、曾纪泽另有志趣，分流由此定夺。孩子的能力是筛选的第二凭借，而家庭的经济承受力是筛选必行的压力，两者常常合二而一。比如张察与毛泽民学习能力上逊色于张謇与毛泽东，遂令父母决定前者生产，后者读书。这种选择多半不会是盲目的，特别是具备一定经济实力的家庭常常让每个孩子都享有一段学习经历，从中比较、鉴别。比如张謇、张察兄弟，很可能是两兄弟 20 岁前家庭做出决策的。毛泽东、毛泽民则是在兄 17 岁、弟 14 岁时分流。

“自然分流”完成于每个家庭。而社会是由家庭组成的，故微观上的效率最终构成宏观上的收益。中国人迄今未能建立德国的制度分流，我们的家庭分流也已不复存在，这是中国“当代科举”竞争惨烈、学校高度异化的深

层原因。故反省家庭分流何故瓦解是未来寻求分流的必要准备。

敏感的读者早就发现，我们讲述的传统社会中家族面对科举时刻意选择的分流仅限于男子，因女子被排除在科举之外，是一种无须讨论的“既定的分流”。因而在中国传统的瓦解中，首当其冲的还不是传统家庭中的男性分流，而是两性殊途。

自然，教育面前的“性别分流”与“男性成员的分流”是殊为不同的东西。在人类置身的大宇宙和小宇宙中，最待开发的富矿不是黄金与稀土，而是女性的才智。或因早期被排斥在教育与社会生活之外，或因后来以效法男性为鹄的而淹没了自身的禀赋，至今女性显示出的才智只是冰山露出水面的一角。教育上排斥女性的终结是近现代社会的最大解放和收益。与之相反，传统家族中男性成员教育上的分流是值得令人留恋的经验。但是吊诡的是，独子政策举起右手灭绝了家庭中儿子们分流的同时，举起左手铲除了社会上男女教育的天地之别，它在促进女性教育平等上有特殊的功劳。

表 5.1 历年高校女大学生比例

年份	女生（%）	年份	女生（%）	年份	女生（%）	年份	女生（%）
1947	17.8	1959	22.6	1977	29.0	1988	33.4
1949	19.8	1960	24.5	1978	24.1	1989	33.7
1950	21.2	1961	24.7	1979	24.1	1990	33.7
1951	22.5	1962	25.3	1980	26.8	1991	33.4
1952	23.4	1963	25.8	1981	31.2	1992	33.7
1953	25.3	1964	25.7	1982	30.5	1993	33.6
1954	26.3	1965	26.9	1983	32.5	1994	34.5
1955	25.9	1973	30.8	1984	40.0	1995	35.4
1956	24.6	1974	33.8	1985	51.1	1996	36.4
1957	23.3	1975	32.6	1986	31.6	1997	37.3
1958	23.3	1976	33.0	1987	33.0	1998	38.3

（续表）

年份	女生（%）	年份	女生（%）	年份	女生（%）	年份	女生（%）
1999	39.7	2002	44.0	2005	47.1	2008	50.0
2000	41.0	2003	44.5	2006	48.1	2009	50.5
2001	42.0	2004	45.7	2007	49.1	2010	51.0

（1947~1979 年的数据引自《中国教育成就统计资料 1949~1987》。1980~1985 年的数据引自《中国教育成就统计资料 1980~1985》。其中 1980~1983 年的数据，前书也提供了，分别为：23.4、24.4、26.5、26.9，与后书有较大差距，原因不明。本表取后书。1984、1985 年的数据突然急剧增高，1986 年又骤跌，不合逻辑，因入校学习四年，如果某年招生中女生增多，该数据应影响四年，而非两年。故疑为统计有误。1986 年以后的数据引自各年《中国教育统计年鉴》。）

1950~1965 年的 16 年间，女生比例增长了 5.7%，平均每年增长 0.35%。1973~1976 年招收工农兵学员期间，女生比例明显增长，这是政策因素使然，自然竞争的开始就是“官方恩赐的终结”。（参阅郑也夫，1995，第 9 章）1977 年恢复高考后的两三年中，性比下跌到 1965 年之下，原因之一是这几年高龄考生多，而因生育之累高龄考生中女子更加少于男子。纵观 60 余年，女生比例最大且持续的提升始于 1994 年。自 1994~2010 年的 17 年间，增长了 17.4%，平均年增长 1%，乃至自 2010 年始高校招生中女生多于男生。而 1994 年的考生大多是 1976 年出生。1971 年中国开始计划生育政策，1980 年实行独子政策。生育国策与高校女生比例提升发生在同一时段不会是偶然的。

一个独生女的家庭对其女儿教育的重视常常丝毫不逊色于独生子的家庭，因为没有选择，他们只有这个女儿。不管多数中国家庭若有一子一女，能否平等以待，真实发生的毕竟是男女教育的平等是在独子政策实施的平台上完成的。而无论女子才智的开发如何意义非凡，教育上“性别分流”的瓦解成为传统分流瓦解的协奏曲，汇聚出中国高考空前的巨流。

表 5.2　历年高校考生数、录取率，及考生在适龄人口中的比重

报考年	录取率（%）	录取数（万）	考生数（万）	报名率（%）	人口（万）	大学生/同龄人口（%）	出生年
1977	4.8	27	570				
1978	7	40.2	610				
1979	6.1	28	468				
1980	8	28	333	15.9	2092	1.34	1962
1981	11	28	259	9.3	2787	1.00	1963
1982	17	32	187	7.7	2414	1.33	1964
1983	23	39	167	6.7	2480	1.57	1965
1984	29	48	164	6.6	2483	1.93	1966
1985	35	62	176	8.1	2174	2.85	1967
1986	30	57	191	6.9	2772	2.06	1968
1987	27	62	228	9.1	2502	2.48	1969
1988	25	67	272	9.7	2801	2.39	1970
1989	23	60	266	10.6	2516	2.38	1971
1990	22	61	283	11.4	2480	2.46	1972
1991	21	62	296	12.5	2363	2.62	1973
1992	25	75	303	13.2	2287	3.28	1974
1993	34	98	286	13.5	2114	4.64	1975
1994	36	90	251	12.2	2049	4.39	1976
1995	37	93	253	14.1	1793	5.19	1977
1996	40	97	241	12.8	1883	5.15	1978
1997	36	100	278	14.7	1892	5.29	1979
1998	34	108	320	17.4	1839	5.87	1980
1999	56	160	288	15.1	1912	8.37	1981
2000	59	221	375	16.2	2310	9.57	1982
2001	59	268	454	22.7	2001	13.39	1983
2002	63	320	510	25.1	2031	15.76	1984

（续表）

报考年	录取率（%）	录取数（万）	考生数（万）	报名率（%）	人口（万）	大学生/同龄人口（%）	出生年
2003	62	382	613	30.0	2043	18.70	1985
2004	61	447	729	31.4	2319	19.28	1986
2005	57	504	877	34.7	2528	19.94	1987
2006	57	546	950	38.6	2458	22.21	1988
2007	56	566	1010	40.2	2514	22.51	1989
2008	57	599	1050	40.1	2621	22.85	1990
2009	62	629	1020	51.0	2008	31.32	1991
2010	69	657	957	51.0	1875	35.04	1992
2011	72	675	933	52.1	1791	37.69	1993

（考生数、录取数、录取率引自百度文库。人口数字引自国家计生委网站“2000年中国分年龄、性别的人口数”。其中“考生数”与《中国教育统计年鉴》的数字略有差距。因《年鉴》未提供历年的完整数字，故使用了百度文库的数字。多数年份差距不大，只是2003年、2004年差距大些，《年鉴》的报名数分别为606万、867万。）

表5.2的设计基于应届考生，多为18岁青年。每一栏呈现出某一年龄的人口总数、其中报考高校的学生数、报考率（报考数除以人口总数）、录取数、录取率。其中笔者最关心的是“报考率”。因高考中断十年，1977~1980年的考生中包含过多的高龄考生，故上表未提供相应年龄段的人口数。直到1982年，随着应届生成为考生的主流，高考及其报名率才趋于正常。报名率的明显增长发端于1990年，自此一发不止，一直攀升到2011年的52.1%。假设2011年复读生占报名数的10%，则1993年出生的年龄组中的报考率仍高达47.4%。这是高得令人惊骇的比例。而1990年的考生系1972年出生。1971年正是计划生育政策出台之年。

1971年开始的计划生育政策，特别是1980年实施的独生子女政策，极大地降低了生育率，减少了家庭子女数量。

表 5.3　60 年来中国人口总和生育率　　(%)

年份	总和生育率	年份	总和生育率	年份	总和生育率	年份	总和生育率	年份	总和生育率
1949	6.14	1960	4.02	1971	5.43	1982	2.86	1993	1.94
1950	5.81	1961	3.29	1972	4.94	1983	2.42	1994	1.82
1951	5.70	1962	6.02	1973	4.53	1984	2.35	1995	1.86
1952	6.47	1963	7.50	1974	4.16	1985	2.20	1996	1.77~1.78
1953	6.05	1964	6.18	1975	3.58	1986	2.42	1997	1.73~1.77
1954	6.28	1965	6.08	1976	3.24	1987	2.59	1998	1.70~1.77
1955	6.26	1966	6.26	1977	2.85	1988	2.52	1999	1.69~1.77
1956	5.85	1967	5.31	1978	2.73	1989	2.35	2000	1.68~1.77
1957	6.41	1968	6.45	1979	2.75	1990	2.31	2005	1.74
1958	5.68	1969	5.72	1980	2.31	1991	2.24		
1959	4.30	1970	5.81	1981	2.61	1992	2.05		

（引自国家计生委网站）

表 5.4　中国历次人口普查中 35~39 岁妇女的平均子女数

	1982	1990	2000	2005	2010
子女数	3.80	2.48	1.85	1.67	1.52

综上所述，瓦解“家庭分流”的原因简单之极：一户一孩儿，家庭成员教育上的分流从何谈起？即独子政策改变了人口生态，灭绝了传统的家庭分流。

70 年代后，就改变中国社会而言，能超过或等量于独生子女政策的恐怕只有伟大的“改革开放”了。不幸的是，后者是福，前者是祸。独生子女政策彻底改变了人口生态，从而改变了几乎每个父母的心态，每个子女的性格。无奈这种改变遗恨深长。这个星球上的所有两性繁殖的物种，具有一个共同特征：拥有超过其抚养能力的生育力。为什么自然选择筛选出这一品性，它降低了该物种灭绝的风险。在现实中，多子女在完成着降低物种风险的同时，还完成了另一伟大功能：降低了父母对子女风险的担忧，他（她）们因此变得坦然、举重若轻。相反，如果他们心中总是怀有对风险的巨大恐

惧，这心态必定全面地作用于他们对待子女的行为。他们将不敢承受孩子身上的任何风险，因为他们只有一个孩子。如果有一堆鸡蛋，最愚笨的老太婆也会将之放入两个、三个篮子中，没有哪个篮子堪称最好，只有多个篮子才是最好。但如果只给老太婆一个篮子，她一定会挑选出那个更好一点的篮子。而如果将教育比作篮子，大学就是独生子女的父母们认定的最好的篮子。他们只有一个鸡蛋，焉能不放入最好的篮子中。于是孩子的兴趣、能力、众多考生拥挤在独木桥上的后果，都不做考虑了。是人类，乃至动物的历史中不曾有过的超高的风险感，统摄着中国的父母。逼迫子女加入高考大军，是他们规避风险的策略之一。这是生态使然的一种心态。人强不过形势，心态孕育于生态。

终结传统的家庭分流，原因不一而足。除了本文所述的计划生育和独生子女政策，笔者看到了经济发展、核心家庭这两大因素。经济发展无疑改变了人们的若干决策。如果没有家庭经济压力，前文说到的张察、毛泽民是否辍学尚未可知。但即使在今天，经济发展并未消除所有家庭子女接受高等教育的负担。今天很多贫困家庭含辛茹苦也要子女接受较高的教育，他们和昔日朱德家庭的差异是：朱家只能选一个子弟，今天很多家庭则是只有一个子女。就是说，独生子女政策导致今天贫困阶层的教育分流弱于昔日。另一方面，单纯的经济改善，只会使过去无财力支持但愿意读书的孩子有机会读书，不会使不愿读书的孩子去读书。如果后一情况发生，那多半是父母心态使然，这心态更可能是家庭独生子女所使然。要知道，不愿继续读书的孩子不是少数，这很可能是性格乃至基因决定的。即经济发展与独生子女政策，分别在不同侧面削弱分流。消除分流的另一因素是核心家庭的作用。由于聚族而居已成历史，兄弟间生存上的分工合作已大大弱于昔日。曾国潢理家的角色很难在今日社会中如法炮制。另一方面，昔日有功名者对大家庭的荫庇强度也是今天大多数有学历者做不到的。核心家庭必然极大地削弱兄弟间的分工合作。但独生子女政策干脆消灭了“兄弟”，故其终结分流的作用应该

高于核心家庭。综上所述，笔者看到了其他因素，但仍以为，在终结传统分流上，独生子女政策“居功至伟”。

五、穷根问底

在动物乃至人类的常态中，父母面对的是两个以上的幼子，其爱心分摊给每个幼子。爱每个孩子，同时也拿得起放得下。这是生态使然：不放下这一个行吗，还有那一个等着呢。独生子女政策导致曾经稀少的特例成为当下普遍的状态：大多数父母都面对一个孩子。这种反常态之下发生的是：父母的全部情感集于一身。这还不好吗？糟透了，因为它有悖于漫长进化中的生存状态及与之相适应的品格。父母的多重情感——爱、恨、怨气、梦幻、愿景、理想——投射于一身，将是生命不能承受之重，这不能承受也必须承受者便是中国的大面积的独生子女们。

从积极的方向理解，计划生育政策是为了减少必然要消耗掉很多自然资源的人口。但因独生子女导致家庭生态的异常，进而导致父母心态的异常，异常的心态与过多的情感作用于唯一的对象，溺爱必然发生，最终造就的是一个个高消费的个体。与节省资源的论证背道而驰的是中华民族吃苦耐劳的精神毁于一、二代人。这一异常的人口生态、家庭生态下发生了人们行为上全面的变异：没有了一个屋檐下的兄弟姐妹，也就没有了互帮互助的人生第一课，日后生存所必需的合作精神自然先天不足；自立精神更与如此生态绝缘。

独生子女政策是资源压力下的必要选择吗？如是，我们只好接受，然后勉力克服该项政策衍生的一系列负面性。问题是独生子女政策其实难以找到任何支点。马克思说：“理论只要彻底，就能说服人。所谓彻底，就是抓住事物的根本。”为何要实行独生子女政策？据说是因为中国人多。但是中国人多不多，不能看绝对数量，要看人口密度。中国的人口密度如何呢？

表 5.5　各国家、地区人口密度排列

（为节省篇幅，删除了一些大家比较陌生的国家或地区，故序号不连贯）

1	澳门	20035	45	牙买加	261
2	摩纳哥	15661	46	英国	256
3	新加坡	7422	48	巴基斯坦	233
4	香港	6522	49	德国	228
5	加沙地带	4603	51	尼泊尔	209
7	梵蒂冈	1891	52	多米尼加共和国	204
8	巴林	1827	53	朝鲜	203
9	马尔代夫	1317	54	意大利	203
10	马耳他	1292	58	卢森堡	195
12	孟加拉国	1101	60	瑞士	185
17	中国台湾地区	643	61	安道尔	181
19	圣马力诺	520	63	尼日利亚	168
20	韩国	495	64	科索沃	168
21	瑙鲁	444	66	冈比亚	159
22	波多黎各	438	70	乌干达	147
23	约旦河西岸地区	438	71	科威特	146
24	卢旺达	432	72	汤加	142
25	荷兰	406	**73**	**中国**	**139**
27	黎巴嫩	398	76	泰国	130
29	布隆迪	367	77	捷克共和国	129
31	印度	362	78	丹麦	128
32	以色列	360	79	佛得角	128
33	海地	350	80	印度尼西亚	128
34	比利时	342	81	摩尔多瓦	127
35	菲律宾	339	82	危地马拉	127
37	日本	335	84	波兰	123
38	斯里兰卡	324	85	叙利亚	122
41	萨尔瓦多	289	86	塞浦路斯	121
42	越南	275	87	法国	119

（引自维基百科）

如上表所示，今天中国的人口密度在世界各国家、地区中居第73位。有读者说：仅人口密度不令人信服，中国有很多地域不适合人类居住。要知道，日本的人口密度是中国的2.41倍，资源远比中国恶劣的以色列的密度是中国的2.59倍，韩国是中国的3.56倍。去除那些不适合居住的地域，中国的人均密度还是比这些国家宽松。我们再比较一下资源情况。

表5.6　2 000万人口的国家农用土地资源排序

序号	国家	人均农用地面积（公顷）	序号	国家	人均农用地面积（公顷）	序号	国家	人均农用地面积（公顷）
32	中国	0.422	41	印度尼西亚	0.183	48	越南	0.113
37	泰国	0.312	43	印度	0.165	49	孟加拉	0.061
38	英国	0.280	44	巴基斯坦	0.164	50	埃及	0.043
39	意大利	0.266	45	菲律宾	0.136	51	日本	0.041
40	德国	0.206	46	朝鲜	0.119	52	韩国	0.040

中国人均农用土地资源排在世界第32位。诸多国家排在我们后面，农用地比我们短缺。我们人均淡水资源2 300立方米，不算丰裕，但比下有余。国际上“水资源紧迫”的定义是人均每年1 700立方米以下，“水资源缺乏”的定义是人均每年1 000立方米以下。以下大国的人均水资源量分别为：德国（2 200立方米），英国（2 000立方米），西非（1 929立方米），韩国（1 461立方米），南非（1 190立方米），埃及（936立方米）。我国矿产储量的潜在价值在世界各国中排第53位，也位于中上。（转引自易富贤，2007，106~117）

综上所述，一个人口密度排73位、人均资源居世界中上位的国家，有资格侈谈人口过多吗？比我们密度更高的国家有哪个实行我们这样极端的国策呢？七十年代计划生育政策的出台，其实是当时政治经济政策的失败导致国民经济濒临崩溃时捡起的一个廉价借口：我们经济困难因为我们人多。重复无数遍，始造俑者也信以为真了。在一个早就抑制了不同声音的社会中，这项国策畅通无阻。

本文的主题是“家庭分流”。其瓦解的第一成因是独生子女政策，是其导致的中国父母异常的心态。回归明智选择的前提是，回归健康的心态。回归健康心态的前提是，告别一个子女的家庭生态。是终止独生子女政策的时候了。

参考书目

蔡元培 2004：《蔡元培自述》，河南人民出版社

曹宏、周燕 2007：《寻踪毛泽民》，中央文学出版社

成晓军 2006：《曾国藩家族》，重庆出版社

对详述这个家族之树打下了基础，惜乎作者更关注的不是统计学意义上的事情，而是其中的成功人物。

董丛林 2001：《曾国藩》，河北教育出版社

顾廷龙 1992：《清代硃卷集成》，成文出版有限公司（台湾）

清代、民国很多家族的情况，可以与本书的资料对照、甄别。当然必须借助超星的电子版，不然难以驾驭。

绍兴蔡元培纪念馆（编）2004：《蔡元培》，浙江教育出版社

易富贤 2007：《大国空巢》，大风出版社（香港）

绝对值得阅读。本文完稿后，富贤著作的大陆版问世了。

耘山、周燕 2011：《革命与爱，共产国际档案最新解密毛泽东、毛泽民兄弟关系》，中国青年出版社

曾麟书等撰 2002：《曾氏三代家书》，岳麓书社

张杰 2003：《清代科举家族》，社会科学文献出版社

张謇 1879/1994：“金太夫人行述”，《张謇全集》，江苏古籍出版社

张立真 1997：《曾纪泽本传》，辽宁古籍出版社

郑也夫 1995：《代价论》，三联书店

中国教育部计划建设司（编）：《中国教育统计年鉴》（1987~2010），人民教育出版社

此书一年一本，第二年出版前一年的统计数字。

中国教育部计划财务司（编）1984：《中国教育成就统计资料 1949~1983》，人民教育出版社

中国教育部计划财务司（编）1986：《中国教育成就统计资料 1980~1985》，人民教育出版社

第六章

官员的学历

本章的主旨是讨论当代中国社会中官员的学历。但深感孤立地看待它，不能发现问题，更不能理解问题的严重程度。于是，与历史比较成为必要。况学历诞生于中国，学历的演化几乎就是半部中国制度史，尽管本章对学历源流的概括极度简约，但因其演进漫长，九曲十八折，步入历史的“长巷”后，似与当下渐行渐远。对此笔者只好搬出赫胥黎日后加工其1893年牛津大学的著名演讲时的辩护词：“古代建筑师的惯例是经常把内殿设计成为庙宇最小的部分。”（赫胥黎，1894）

一、官与科举

封建发端于部落联盟时代。为什么部落要结成联盟？为了不挨打，还为了打别人。联盟发展到一定程度就要有盟主。而当一个联盟打败另一个联盟的时候，领主便要将后者的领地和人口分配给自己的亲属和盟友。这就是最初的分封。历史上肯定发生过无数次分封。柳宗元已经窥见其源。（参阅

许倬云，1994，144）西周王朝的分封成为一个里程碑，既是因为分封走到该时更有章法，又是因为其记载更为翔实。周天子留下京都附近的土地归自己，将其余土地分封。周公、成王时分封诸侯国 71 个，其中本族子弟 53 国，其他诸侯国由友族统领。诸侯国内，也是诸侯留下都城附近的部分土地归自己，其余的分封给子弟，受封的叫作“大夫”。大夫也将留取后的土地分给子弟、亲属和家臣。诸侯臣服天子并向其上贡，天子无权过问诸侯辖地的事情。诸侯与大夫关系亦如是。这样周朝的版图被分而治之。各自的地面都不大，头领和其妻子、亲属都亲自上阵管理有限的事务。封建时代的国很像一个家。大夫封邑的总管称作“宰”，就是家臣。诸侯与天子下面的管理者的属性也颇似“家臣”，或者说称“臣”比称“官”更恰当。周天子的大臣多为亲属，三公均为宗族长老。当然天子所涉事务有超越“小家”，关乎“大家”，即所谓“国”的。天子的臣更多，便少不了任人于亲属之外。任用来自哪里？其中一个途径是诸侯推荐，所谓“诸侯岁贡，贡士于天子”。（《礼记 · 射义》）

诸侯多是本族同姓。这固然是私心所致，但微妙的是，私心所虑不仅是肥水不流外人田，而且虑及唯亲兄弟共治天下才能摆脱晚期部落时代频发的战事。不期时间稀释了血亲，利益导致了冲突，300 年后便是春秋多战事。一方面诸侯国纷纷独立，不再拥戴天子；另一方面当初分封的 71 国已裂变为 140 余国，这意味着一些诸侯国中的大夫不再拥戴诸侯和天子。又经过二百多年的征伐，140 国并作战国七雄。关键是在多化为少的过程中，国家的政治结构大变，君主专制取代了封建。

“官”的称呼产生于中国封建时代。孔颖达为《礼记》疏：“官者管也。”管什么呢？商周国家机构有内服外服之分。外服指诸侯、大夫，内服为宫廷人员。前者仅臣服于天子，断无帝制下官僚的属性；后者则颇具家臣性质。君主时代沿用“官”的称呼，却已注入新的内涵。君主制下的“官”有别于封建之“官”在于：其一俸禄不封地，其二任命不世袭。这属性一脉相传两

千余年。故今人所熟悉的，非封建时代官的属性，乃君主制下官的属性。

摆脱了世袭世禄的制度后，春秋时代的君主从哪里招募其官员呢？这正是春秋战国这段迷人历史的独一无二之处。71 个封国裂变为 140 国，再兼并为七国，必然导致社会的严重失序，乃至昔日贵族与庶民间的严格界限被冲决，众多士大夫失去位置，跌入贵族的底层——士，与此同时曾为贵族垄断的文化流入民间，一些优秀的平民子弟看到了跃升到士阶层的机会。士的属性不再是出身，而是本领，所谓“学习道艺者”。多国林立，给了士阶层流动的机会。跌落者与跃升者合成了人才的储库。而多国间优胜劣汰的残酷竞争，迫使国君寻找和礼待人才。《史记》中门客、舍人的丰富记载，透露着士阶层与君主间的相互寻求。这之中最大的革命性是为官不必贵族出身。（参阅余英时，1987；阎步克，1996）

秦始皇无疑改变了中国政治制度。但越是深入体会春秋战国孕育的巨大革命性，就越会对秦始皇的开创性有所保留。战国七雄每一国度中封建的因素都极大地消解，齐国君主就曾称帝。因而以郡县终结封建，以官僚任免代替世卿世禄，不过是将战国时代已趋常态的国内制度扩大到华夏的一统版图中。

秦代历史太短，其选官制度未及经受时间的检验。汉代反省秦之覆辙，得出两训。其一，秦亡于对封建的否定。但汉初分封诱发了吴楚七国之乱，遂速归集权。其二，汉改变秦代大量官职由军功获取，而代之以儒生。汉武帝元光元年（公元 134 年）采纳了董仲舒的建议，开始了察举制。其实，终结了官来自亲及其世袭后，官员产生的最便利途径自然是推荐。春秋战国之际，官员、门客、舍人多是经由或显或隐的推荐而谋面和上岗的。有了稳定的政权的汉代天子不过是将推荐制度化。汉代亦有“任子制”，即每个二千石以上的官僚有一个子弟享有做官的便利。但“在这一制度下，子弟仍不能世世承袭父祖官位，而仅仅是获得了一个起家的官职”。（阎步克，1991，26）推行察举，以及对任子制的限定，说明统治者拒斥封建与世袭。而察举

制的关键是，“举主”即推荐人的资格。当代美国申请攻读研究生，必须有推荐信，推荐人必须是教授。说明了推荐的逻辑，举主是这一信任结构的支点。而问题也恰恰出在这里。新制度一旦建立，新一轮博弈就开始了。汉代察举中的举主是官员，官员们渐渐看清了制度的空隙。于是相互推荐亲属日盛一日，官职渐渐被家族垄断，终于步入门阀时代。史学界素有门阀是“由贵而官”还是“由官而贵”之争。阎步克说他更倾向于后一看法。（阎步克，2010，396）以笔者史料学的素养，连附议的资格也没有。但从博弈的逻辑看，“举主”资格演至“门阀”几乎必然。

在这场博弈中，帝王以察举取代封建世袭。官僚们以其道还治其身，凭借察举将官职圈入其家族中。在这一博弈中，帝王与其集权制几乎败北。中国历史也因此呈现出惊人的摇摆。东周以前，中国是封建制。自战国至秦代，从君主制走向帝国。从东汉至魏晋，门阀削弱了皇权，演成宫崎市定所称的“贵族制”。“与之对立的君权森然存在，不断地瓦解贵族制，致力于将它转变为纯粹的官僚制。实际上，正是君权的存在，使得贵族制只能停留于贵族制上。如果君权进一步衰落，那么，贵族制或许就会进一步发展为割据性的封建制度。当时的社会确实存在着朝封建制度转变的倾向。从三国到唐代，微弱却一直存续的封建食邑制，不正叙述着这方面的消息？或许认为这是一个本质上应该出现封建制的社会。”（宫崎市定，1956，329）

皇权要维护自身，就要削弱地方势力。隋文帝平定天下后，取消了州县长官辟署属僚的权力，任用权收归中央。这就要求“中央吏部须要不断将大批有任官资格的人掌握在自己手中”。（宫崎市定，1956，36）新朝伊始用人的压力迫使他们寻求路径。于是科举出场了。李世民接过科举制度，将其完善，要点是“投牒自荐”。就打击“举主—门阀”的逻辑而言，这是釜底抽薪。事实上科举未断贵族子弟前程，双方可以完成妥协。故宫崎说“科举制度堪称为贵族制度的安魂曲”。（宫崎市定，1956，349）何来安魂？贵族子弟不仅可以参加科举，并且挟经济文化上的优势，比平民子弟总还略占优

势。虽仍占优势，但游戏规则已经大变。魏晋时代门阀子弟完全靠家世，现在要参加皇帝安排的考试来定夺。科举对贵族是安魂，对中央集权制则是立命基石。从此封建复辟之路断绝，官员与科举代代联姻。相比对官位的占据，清代“科举家族”（参阅张杰，2003）比起东汉魏晋的门阀，绝对是小巫见大巫，此为皇权与贵族此消彼长之明证。

二、合法性

科举是帝制的基石。这样，在漫长的帝制历史中，并存着两种合法性：其一是皇权的合法性，来自血统；其二是官员的合法性，来自科举功名。两种合法性虽长期共存，在合法之程度上难说等量齐观。“王侯将相宁有种乎”、“彼可取而代之”，司马迁借陈胜、项羽之口道出的这两句话，既是秦末中国人某种价值观的反映，又深刻地影响着代代国人。不错，皇家血统高贵，是昔时国人的一种价值观；但中国人对信念当真与否是存疑的。而皇权时时要靠武力捍卫，更透视出其合法性上的差强人意。

相比之下，科举功名合法性的程度显然高出一筹。从时间维度看，任凭王朝更迭，科举制贯穿 1 300 年。就服膺程度论，它赢得了最广泛的拥护。顾颉刚说，它“既受拥护于人民，又不遭君主之干涉”。（转引自郑若玲，2007，71）此话颇耐寻味。科举明明是帝王建立的，故其后半句隐含的意思似乎是，帝王会干涉他自己建立的制度，但他未干涉科举。前半句似无争议。寒门子弟借此跃然而上，拥护自不待言。而科举分明是皇权借以消除门阀垄断，贵族子弟偏偏也要跟风。清代旗人不考科举亦可做官。可是一些八旗子弟“因羡慕汉人的状元科第，便有人学着做（八股），曾经乾隆禁止过，但还有偷着做的，后来才开了禁。”（齐如山，1955，82）唐僖宗乾符二年（公元 875 年）有敕令：“进士策名，向来所重，由此从官，第一出身。”（转引自郑若玲，2007，29）以后这个观念深入人心，演为清代人所说“正

途”。其实当时从官的路径还有几种：军功、荫生（祖、父有功于国家，朝廷特命其子或孙为官）、捐纳，等等。为什么独独科举是“正途”呢？可以从两方面解释。张仲礼说：“‘异途’出身者……他们主要是先捐监生，然后捐得官职的。”（张仲礼，1955，128）“就是说，捐纳在形式上跟学历沾上了边儿，是从学历制度衍生出来的。”（阎步克,2010,404）为何军功不是正途？齐如山说：因为“军功有假的。统帅所保之人，自然有许多实在是有功劳的，但也有统帅的亲戚朋友下人等等，虽然未到战场，也可以夹杂保上……因有这种种情形，所以就被社会轻视了”。荫生中无学识者甚多，故被鄙视。（齐如山，1955，22~23）由上述可见，第一，正途在于国家如是看待；第二，或许是更重要的，民意以为那是正途，其支点是公正。这正是科举入仕之合法性所在。

合法性是历史的，离不开传统。隋唐衔接魏晋南北朝，科举制上承九品官人制。统治了中国数百年的门阀炫耀的是什么？流品。意味是：其家族是清流，即文化积淀深厚。垄断不是好东西，且门阀终被历史淘汰。但魏晋时代文化成为时尚正标识着中国历史从武化朝着文化的走向，即地位利益不必尽靠武力定夺，大可借助文化安排。无疑在国与国的冲突中，武力决定一切，北朝最终成为历史出口，即其证明。但国内政治不同于国际纷争，其内部保有一定秩序。先人崇尚文化绝非附庸风雅，它意味着对决定社会地位的文化因素的倚重。科举的出台是绝妙的选择。如同皇权对门阀贵族说：“你们不是强调流品嘛，进士的流品不高吗？”科举冲决了门阀，却继承着贵族倚重的东西：文化决定地位。这一合法性有来头，科举光大和传递了它。

一个用现代观点看成色不足的合法性，借助一个成色十足的合法性，来提升自己的合法性，即皇权靠科举提升自己的合法性。这颇可理解：英雄不问出处；我为你们提供了晋升的机会，帮你们参与到这一公正的游戏中，建立和主持这游戏还不能证明我的合法性吗？换成拜金社会的语言，能如此提升GDP还不能证明一个政府的合法性吗？人类在本质上是动物，不是逻辑

的，是实用的。因此建立合法性的上述手段有相当的效用。故中国历史上每一王朝建立伊始，即迅速开科取士，以此收揽人心，建立合法性。

功名直接造就了官员的合法性，科举间接地建立了皇权的合法性。科举在合法性上的贡献还不限于此。中国古代皇权统领的官僚统治止于县。不错，讼事要衙门解决。但正如费孝通所说，中国传统社会是“无讼的社会”。讼事少正因为多数矛盾和冲突民间自行调节，必要的公益事务也多是民间自发操办。如是民间就不能没有权威，没有众人服膺的协调者。科举功名在合法性上的另一贡献，正在于为地方、民间提供了领袖。秀才、少数的举人或退休的官员（亦是有功名者），共同构成了乡绅阶层。没有了合法的领袖与协调者，民间的自治是不可想象的。

皇权行科举的主要目的是产生官员。没有证据显示，皇权兴科举有为地方提供领袖之目的。因此可以说，地方领袖的产生是科举制的副产品。人类文化史和科技史上的一些最伟大的发现与发明，常常是副产品。科举与地方领袖之关系是又一例证。

如同水与空气，我们生存中的一些必需品因从不缺席而几无察觉，仅当极端情形下发生的短缺，才令我们理解其功能。乡绅阶层对基层民间自治之必要，合法性对乡绅阶层产生之必要，都是当我们失去了这一阶层及造就他们的机制时，才可能知晓问题发生了。人类的明智与愚钝之差别竟只在后知后觉与不知不觉。

三、效度

几乎自科举实行之日起，便有了效度的争论。科举实行了 1 300 年，效度的争论如影随形。甚至科举废除了争论仍在持续，因为科举之后毕竟还有其他考试，特别是当代之高考在一定程度上是科举的继续。

效度就是有效性之高下。科举的效度是指它以何等准确度测量出一个考

生做官的能力。科举成绩与做官能力越吻合，其效度越高。那么科举有无效度，效度如何呢？

笔者的第一个评判是，考几乎都比不考强。比如选拔官员考编故事、考下象棋，虽然这二者与做官能力相距甚远，但笔者以为，从概率上说，在编故事和下象棋的竞争中胜出的群体在做官能力上要优于失败的群体。

但科举在效度上还有第二层道理。科举制一旦建立，应试学就产生了，它导致考生获取的是功名学历，而非真才实学，就是说在博弈中考试的效度每况愈下。不管是何种目的的考试，只要竞争激烈，效度必然降低，差别只是程度。一流科学家常常不是当初自然学科的考试中分数最高的考生。诗文考试中的优胜者绝难成为诗人、文豪。与之对比，科举与官员素质的距离更大，因后者依赖社会活动和政务实践之历练。

其实帝王们早就洞悉科举效度上的问题。明代洪武三年（1370 年）开科，洪武六年便罢废。洪武十五年（1382 年）重开科举。经十年长考初定八股文在科举中的位置。至成化年间（1465~1487）形成严格的八股程式。清人一入关便开科取士。但康熙二年（1663 年）废止了八股文取士，上谕："八股文章实于政事无涉。"但康熙七年（1668 年）又恢复了八股科举。为什么明知故犯？因为无路可循：不考试入仕遵循什么，不考八股文有什么更好的考试内容？阎步克说："尽管章句注疏与诗赋策文，与兵刑钱谷之实际政务并不直接相合，但帝国统治者绝没有能力从根本上改变知识群体的文化风尚与知识结构，尽管他们有时能够给予重大影响。"（阎步克，1991，331）对此笔者不敢苟同。曾叫停科考的帝王何故不敢改变科考内容呢，且科举当然地具有指挥棒的作用。清代大学士鄂尔泰说："人知其弊而守之不变者，非不欲变，诚以变之而未有良法美意以善其后。"（转引自郑若玲，2007，36）为什么与时政甚远的八股而非与之甚近的策论成为科举的主打？因为策论最不可行。一个时期的重大问题只有少许几项。考生试前必将这几大问题之对策背得烂熟，使策论之试沦为背书。八股虽远离时政，却不是背功，而

是能力。强以策论为科举主打，将因考试之弱智而为士阶层耻笑。开国之君在夺取天下之前多有不拘一格招纳人才的举动，为什么夺取天下之后却要推行效度存疑的科举？此一时也彼一时也。大敌当前揽一流人才乃当务之急。天下安定，秩序的需要压倒了天才之寻求，此时官员无大才又何妨？

深通政务者都明白：政务要在干中学，谁堪大任要在实干中比较。企图将此一设想制度化的是汉光武帝。《后汉书 · 和帝纪》云："故先帝明敕在所，令试之以职，乃得充选。"试职期最长竟达十年。"'授试以职'意谓对秀孝，举主应先委以一定职务，使之由此'便习官事'，或由此检验其是否'便习官事'，合格者方可举至中央。"（阎步克，1991，47）"授试以职"是光武帝完善察举制的组成部分，它与察举病在同灶，即试职权之分配。若试职有升迁的机会，或试职本身就有甜头，"试职权"的竞争必将展开。这是光武帝乃至前科举时代未能解决的问题。试职或实习，比考试有效度，但不存在让太多的人去试职的可能性。让谁试职，似乎还要先来一次考试。走不出的怪圈，必是难题。

要追求公正——这是现代话语，帝王说不出来，但他们懂得赢得众人支持以堵贵族的嘴，便不期然地趋向公正——就要先考，考试中的胜出者去试职。若求效度，就要期望这过程能早早选出年轻才俊，让他迅速开始实干。但因官职的诱惑太大，竞争一定激烈，于是胜出者多不年轻，乃至包括了"范进"。如果目标诱人，公正一定伤害效度，这是必付的代价。但这么说绝不意味着不公正就有效率。

要保证效率——帝王们不可能罔顾官员的素质和能力——就要让一些人不拖累在漫长的科举中，而是早早进入政务，在干中历练。但如果众人都想进入怎么办？只有一条路，就是降低这职务的吸引力，令其地位低、报偿少。这是什么职务——吏。

清代衙门中的运作系于三种角色：官、吏、师爷。据统计，清代官员总数大约 2.7 万，其中文官 2 万，武官 7 000。（张仲礼，1955，127）吏，亦称

胥吏或文吏，大多不在编制，恐难统计翔实。宫崎市定引用同治年间进士游百川的话："胥吏本有定额，乃或贴写，或挂名，大邑每至两三千人，次者六七百人，至少亦不下三四百人。"（宫崎市定，1958）除了州县，道、府、中央六部都有胥吏，只军机处除外。保守地估计，全国的胥吏也应有百万之众。师爷的数量更难估算。笔者勉为其难。据《大清会典事例》，清代有县官 1 448 人，以每个知县聘用 3 名师爷计算（一般认为，县衙门的师爷最少两名，多至十余名），共 4 344 人，清代有 200 州府，知府、同知（副知府）及少数其他官员亦会聘用师爷，按每州府有 3.5 个官员聘用师爷，每个官员聘用 7 名师爷，共 4 900 人。清代有 18 省，其中总督、道台、巡抚、按察使、布政使、学政使等 30 位官员会聘用师爷。按每个东家雇用 10 人计算，共 5 400 人。加上少数京官也会聘用师爷，不考虑武官，清代在岗师爷数量可能有 2 万人，与文职官员数量相当。即清代每个时刻有 2 万名文官，百万胥吏，2 万师爷。

再说三种角色的出身与资质。官员出身分正途与异途。正途乃凭科举功名，异途为军功、荫生、捐纳、保举，等等。以雍正朝为例，有进士、举人功名者占官员半数（参阅王志明，2007，355~367），胥吏基本无功名。"只有这些胥吏的首领，是法制上承认的胥吏。……其他的胥吏从某种意义上说，不过是胥吏首领私人雇佣来的胥吏见习工，称为贴写、帮役等。……他们通过师徒制度为胥吏首领所养育和使役。……作为师傅的经承往往收有血亲子弟为徒，在引退时把其职位让给子弟，于是便形成了胥吏职位的世袭化。[①]这一倾向早在宋代已经出现，南宋的政论家叶水心曾说：'官无封建，吏有封建。'"（宫崎市定，1958；参阅宫崎市定，1972，111~116）他们职业技能的获得主要通过师徒制，且这职业早已世袭化，不排除技能的家传。师爷或

① 李宝臣先生告诫笔者：宫崎此说颇可质疑，"职业世袭化并不等于职位世袭化。直至清末，在京衙门的经承之类的职位缺出，必由低等的贴写掣签决定"。

无功名，或有低中级功名，最高不过举人。他们本是读书人，放弃科举，专攻幕业（师爷的正式称呼为幕宾，幕业即其专业），或因科举胜算太小（大约 2 000 名秀才中能有一名先后从乡、会两试中胜出，获取进士。江浙一带的比重更小），或因举业的经济负担太大，“进了秀才未经乡试者，总有十之七八”。（齐如山，1995，42）师爷有分工，其最主要的刑名（管司法）、钱谷（管税收财务）必要专习三年。《佐治药言》云：“勿轻令人习幕。”《入幕须知》说：“凡有心习幕业者，当先自是其材力而后从事于此，卒不致自误平生。”（转引自郭建，2007，59）说明习幕业之不易。一部《大清律例》有一千余条款，刑名师爷须透彻理解、烂熟胸中。清代顶级师爷汪辉祖做书启师爷之余学习刑名六年，才应聘为刑名师爷。钱谷师爷要熟知赋税、财务上的复杂惯例并精通会计。大批习幕者构成了师爷的“待业大军”。凭师友介绍入幕。东家虽礼待师爷，但如不满意，随时辞退。

官的俸禄是朝廷给的。衙役尚发“工食”。胥吏有无俸给，所说不一。宫崎认为，其生活费靠“从接触的人们征收手续费”（宫崎市定，1958）以及所谓陋规中获得。师爷的报酬则由作为东家的官员个人支付。刑名和钱谷师爷可望拿到年薪一千两银子，其他师爷年薪几百两。

如上所述，清代官场中的三种角色身后是三种截然不同的准入机制。官员的正途是通过科举。官位是众矢之的。要让众人服膺、社会安定，就要建立公正的入仕之途。而竞争的激烈一定导致考试效度锐减。这代价要付，因为收获了人心和安定。而保证效度有两解。其一，科举胜出者的一部分人是“抗打压”的，虽饱经科举“摧残”，日后仍能较快熟悉政务，甚至成为杰出的政治家。但毕竟有很多官员不通政务，社会管理的效率不是儿戏，清代的官场凭借两个懂业务的低身份群体来辅佐官员。胥吏是世袭加上师徒制。师爷则颇有市场机制的味道。靠家庭继承，即所谓世袭，是学习技能本领的最便利、有效、廉价的方式。农夫、鞋匠莫不如是。人们广泛诟病世袭其实是混淆了权位与本领。权位的世袭所以不好，在于众人都觊觎此位，你家独占

是不合理的，且垄断会导致权力膨胀。而远离权位的本领的世袭是不存后者之弊端的。官与吏的合作，存先天性矛盾。胥吏是通业务的地头蛇，很可能蒙蔽欺骗不通业务、人地生疏的官员。且世袭毕竟不如市场中的选择效率高。于是官员带上从“师爷市场”中自选的帮手，一同上任。如此“三合一”的方式，解决了名分、权位、竞争、效度、专业能力、监督、制衡等一系列问题。当然，本文最强调的是对科举必然带来的低效度的克服。

四、废科举的系列后果

1905 年废除科举是中国近代历史的拐点。对这一事件的重视，西方学者比我们来得早、看得重：“1905 年是新旧中国的分水岭，它标志着一个时代的结束和另一个时代的开始，必须把它看作是比辛亥革命更加重要的转折点，因为对在此之后的任何一个政府来说，在必须具备什么样的基本制度基础方面，在通过什么途径来赋予社会精英以地位并配备行政官员方面，1905 年都带来了变化。……这一变革对于政治结构的重要意义与 1949 年共产党人的胜利难分高下。”（罗兹曼，1982，229、230）此说 15 年后，才有萧功秦（1996）、孙立平（1996）、应星（1997）等几位中国学者在相当的高度上认识废除科举。相信未来的中国学者将远比今人更重视废除科举这一历史事件。这是帝国行之 1 300 年的国民定位制度、人才流动的阶梯。这之中并非最重要，但或许最令后人惊异的是，科举不是毁于农工商阶层，亦非皇权率先策动，废除科举的发起者竟是身为四民之首的士大夫们。自毁摇篮、自掘坟墓，只好用“自宫”来称谓。

何以如此决绝？百年后想象先人的心态，首先是，中西文化的对比太强烈了。人家学堂中讲授的是科学，那是打败我们的文化资本。而我们私塾中教的是八股文。相形之下，凭八股选官颇显滑稽。继而，先人可能会以为，不废科举，就兴不了新学。1911 年，即废除科举 6 年后，秀才出身、后开始

研习科学的杜亚泉写出值得今日思考的文章《论中国之教育行政》。该文包含两大观点。其一，“处今日之时势，无论为学堂，为科举，苟仅持出身奖励以为教育行政上之政策，则其势必处于失败。……夫教育之基础，当立于国民生活之上，不当立于官吏晋升之上者也。国民当以某生活之故而求教育，不当以做官吏之故而受教育”。其二，但如果“以出身奖励为政策，则与其设立学堂，予宁赞成科举，以其效果无大殊，而可以节省巨额之经费，且减少其弊害也而耳。……向使当日者，不废科举之制度，而稍稍改其课士之程式……依今日之教科门类，列为试题，以定弃取，则科举之奖励，绝不难与学堂之奖励收同一之效果也……其效果且倍蓰焉”。他认为，若目的是奖励出身，比之学堂科举有四项优势：一、“（科举）只论其学力而已，无年龄学级之制限，……（学堂）则窒碍其自修力”；二、科举时代“国家不支出教育经费，而得设无限之学习，其普及较易”；三、学堂教育“必出相当之学费方得入学，中人之赀，力有勿逮”，科举任其自谋，量力而行；四、学堂缺乏精神和道德。因此兴学堂已 10 年，教育之普及还不如科举时代。（杜亚泉，1911）其文主旨在观点一，但他讲述的顺序却相反。百年后之今日教育，为“国民生活”与为“出身”仍然并存，后者绝未隐退。那么反观杜公之说，其对科举优势的论述有着特殊的意义。就 20 世纪初叶而言，在为教育注入科学技术、生产生活的内容时，决定人们声誉与资格、入仕或成为乡绅的功能似乎不必废除。一下子废除，择优之路骤断，不逞之徒暴增，社会无法适应。博弈规则有从文化转向武化的巨大风险。而当年之朝野如能有改革而非废除科举的认识，则须以一定见为前提：可变者考试内容，不可变者考试选官，即考选有其神圣不可动摇的位置。无奈早就结束封建，建立了可以改变个人命运的科举制度，造就的恰恰是机会的心理而非认死理的性格。且完成科举考试内容之转换是极其艰难的。将科学纳入科举内容的前提条件是：课本、教师、考题、阅卷人。这些都需要发展过程。只有视科举为神圣，才会走上这条艰辛的改革科举内容的道路。其实是可以这样做的，并且是很好的

选择。东京大学一直是日本官员的摇篮，其中含有新式科举的味道。以人家的学习“内容”否定我们的科举“形式”，在逻辑上是不对应。只有体会到“三千年未有之变局”，才会理解文化休克后一个民族慌不择路的昏聩选择。

废除科举，引来天翻地覆。

其一，直接导致了清王朝的覆灭，二者仅 6 年之隔。其实那时皇权并无即刻退出中国历史舞台之道理。英国王权的退位，是因为社会已孕育出中产阶级，后者不甘心被剥夺、受压迫的地位。中国并无新阶级、新力量。废科举导致不逞之徒暴增。县试、乡试、会试三级科举的全部考生都断了前程，饥不择食是他们共同的遭遇。小至吸引眼球，中至衣食父母，大至最终归宿，都完全改换了路径。加入会党，拥抱新思潮，成为无数曾经的考生当下的选择。不能说这些选择皆不真诚，但如果科举健在，很多学子无暇遭遇和顾及会党与新潮，会党与新潮便难以短期内成其气候。皇权与王朝是两个概念。皇权似乎命数未尽，但王朝轮转每在二三百年之间。如此多事之秋，中国人摊上的偏偏是异族王朝。种族情绪最易挑拨，如此情势下，不逞之徒们弃康梁、追孙文几成定局。这样，在劫难逃的清王朝挟带着命数未尽的皇权制，一同退出历史舞台。惯性和观念都能影响历史。如果此时是汉家王朝，且生机勃勃而非 268 岁之暮年，便很可能保佑帝制于一时，并最终转化成君主立宪。其实清朝能延续一时是好事，可以给剧变的社会多些准备的时间。一句话，士大夫的自宫成了皇权退出的前奏。

其二，导致乡绅的灭绝。科举功名是乡绅的证书，是他们受人拥戴成为乡村领袖的民心所据。科举不复存在，乡绅群体便终止了自身的再生产，不可持续了。科举不再实行，老乡绅的威信也会打些折扣。庞大科举机器中秀才群体的小部分人还会参加乡试、会试，博取入仕门票，大部分人的目的如顾亭林所言只为“保身家”。往低限说，有了功名可免劳役、进衙门不下跪，不受官府欺负；往高限说，在乡村有头有脸，乃至成为乡村领袖。这机器停止运转，意味着乡村政治的角逐换了规则。其结果是，文化上有优势的人多

离开乡村，到城市读书、谋职、找前途；乡村政治的角逐开始“武化”，凭势力、钱财，巧取豪夺。废除科举“破坏了久经考验的选拔优秀领导人的程序，代之以毫无章法可循的局面，以至谁能聚众作恶，谁就能上台”。（罗兹曼，1982，230）一言以蔽之，废科举后乡村领袖的真空被土豪劣绅占据。这一后果蚕食着民国的统治基础，催化了江山易主。因为中国乡村从来是自治的，废除科举导致乡村秩序的败坏，它为反叛力量的动员做好了铺垫。

其三，废科举对其后三个时代中官员文化素质的影响。军阀时代军头们的文化素质与前清官员相距甚远。民国在社会大体重建秩序后，文官的文化程度开始提升。但是民国并未建立起一套严整的选官制度。其原因之一是蒋介石从未真正地统一中国，传统帝王与现代元首的合法性转移尚未完成，蒋介石与其政权没有余力致力于现代文官选拔制度的建设。历史给予他的机会仅在1928~1937年这十年间，以后是日本人的入侵。第三个时代始于1949年。它所带来的政治秩序是蒋介石在大陆时从来不曾拥有的。历代君主夺取天下后的第一要事是开科取士，同时抑制军功阶层，因为君王需要人才，且畏惧权力被军功阶层分割。毛泽东对中国历史的谙熟，辛亥后的国家领袖中无出其右。而他毅然选择了一条拒绝回归传统的道路。乃至自1949~1977年，中国官员的文化程度跌至近现代历史最低点。原因是他选择了一条与传统决裂的革命道路。他企图建立一个全新的世界。在全社会皆是没落腐朽，只有革命队伍是新人的判断下，只好由军功阶层全面占领政府机构，旧时代留下的全部文化人都要洗脑。但军事活动已经中止，而官僚队伍需不断补充，对此毛的选择是劳动模范。有些模范被一直推举到政治局。这一世所罕见的反传统、反文化运动，导致其治下官僚群体的文化程度跌至谷底。从时间序列看，这是废除科举后50~70年间发生的事情。很难说废除科举与毛泽东的选官政策之间有因果关系，也很难说两者间毫无关联。废除科举之年，毛泽东12岁。

1978年以后的中国决策者面临着这样的局面：毛泽东政策的失误危及党

的合法性，朝野上下期盼结束乌托邦、回归常识，军功入仕之路已告终结。一个颇为具体的问题要不断面对：入仕的资格是什么？其后发生的是，官员文化程度的反弹到了令人惊讶的地步。反弹中包含着种种勾当，但这依然说明决策者价值观上的回归。几乎不可能不如此：反文化已天怒人怨，选官正无路可循，实行了 1 300 年的科举融化在民族的血液中。

五、从统计数字看官员学历的剧变

表 6.1　1951~1994 年全国干部学历情况（百分比）

	总数	大学	中专	高中	初中	小学以下
1951	271.20	5.80		11.90	34.50	47.80
1961	889.25	9.01		20.51	41.88	28.61
1971	1292.83	16.14		28.00	37.31	18.55
1981	1977.16	18.84	26.60	13.28	41.28（初中以下）	
1991	3497.17	33.22	32.84	14.82	19.12（初中以下）	
1994	3796.18	37.58	33.99	14.69	13.73（初中以下）	

（引自中央组织部，1999，13~14）

表 6.2　1995~1998 年全国干部学历情况（百分比）

	总数	研究生	大学	大专	中专	高中	初中以下
1995	3831.69	0.69	13.29	25.68	34.30	14.09	11.95
1996	3932.20	0.73	13.60	27.61	34.25	13.34	10.47
1997	4019.11	0.78	14.06	29.29	34.12	12.51	9.24
1998	4048.86	0.84	14.69	30.99	33.90	11.63	7.95

（引自中央组织部，1999，14）

表 6.3　1995~1998 年县级政府班子成员学历情况（百分比）

	总数	研究生	大学	大专	中专	高中	初中以下
1995	18 398	1.03	22.87	53.56	12.82	5.96	3.76
1996	18 892	1.51	23.91	54.03	11.92	5.39	3.22
1997	18 966	2.40	27.28	53.25	10.08	4.45	2.54
1998	18 713	3.78	30.83	53.42	7.83	2.86	1.28

（引自中央组织部，2000, 1422）

表 6.4　1995~1998 年省级政府班子成员学历情况（百分比）

	总数	研究生	大学	大专	中专	高中	初中以下
1995	246	10.57	63.41	19.51	3.25	1.22	2.03
1996	247	12.15	63.56	18.62	2.83	1.62	1.21
1997	252	12.30	65.48	16.67	2.78	1.59	1.19
1998	254	21.26	58.27	16.14	2.36	1.18	0.79

（引自中央组织部，2000, 1408）

表 6.5　第 15~18 届中国共产党中央委员学历统计

	总人数	中等教育		大专		大学		学历不清者		研究生（其中博士）	
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
15 届	193	14	7.3	52	26.9	103	53.4	24 (≥3)	12.4 (≥1.6)	0	0
16 届	198	2	1.0	42	21.2	113	57.1	41 (≥6)	20.7 (≥3.0)	0	0
17 届	204	1	0.5	22	10.8	87	42.6	92 (≥22)	45.1 (≥10.8)	2	1
18 届	205	3	1.5	9	4.4	42	20.5	142 (≥41)	69.3 (≥20.0)	9	4

（注：很多中央委员个人简历中的学历是“研究生”，无法分辨是硕士还是博士。上表括号中的博士数字仅为履历中明确写为博士者，其数量肯定低于实际上拥有博士学位者，故使用“≥”号。）

表 6.6　第 15~18 届中共中央委员在职学历与党校学历情况统计

	总人数（其中拥有研究生学位人数）	在职教育获学位人数及占总人数%（其中研究生学位数，及占全部研究生%）		从党校获学位人数及占总人数%（其中研究生学位数，及占全部研究生%）		在职与党校学位人数总计及占总数%（其中研究生学位数，及占全部研究生%）	
		人数	%	人数	%	人数	%
15 届	193（24）	3（3）	1.6（12.5）	17（7）	8.8（29.2）	20（10）	10.4（41.7）
16 届	198（41）	14（11）	7.1（26.8）	24（15）	12.1（36.6）	38（19）	19.2（46.3）
17 届	204（92）	30（25）	14.7（27.2）	49（35）	24.0（38.0）	79（60）	38.7（65.2）
18 届	205（142）	53（51）	25.9（35.9）	50（42）	24.4（29.6）	103（93）	50.2（65.5）

（注：上表中“学位的%”为“学位人数”除以“总人数”，比如第 18 届中 103÷205 = 50.2%。括号中的“其中研究生%”为“研究生人数”除以“总人数中的研究生人数”，比如第 18 届中 93÷142 = 65.5%。）

表 6.7　中国 1995~2011 年全国研究生毕业生数量

年份	研究生毕业生数量	其中博士生数量	年份	研究生毕业生数量	其中博士生数量	年份	研究生毕业生数量	其中博士生数量
1995	3.19 万	4 641	2001	6.78 万	12 867	2007	31.18 万	41 464
1996	3.97 万	5 430	2002	8.08 万	14 638	2008	34.48 万	43 759
1997	4.65 万	7 319	2003	11.11 万	18 806	2009	37.13 万	48 658
1998	4.71 万	8 957	2004	15.08 万	23 446	2010	38.36 万	48 987
1999	5.47 万	10 320	2005	18.97 万	27 677	2011		
2000	5.88 万	11 004	2006	25.59 万	36 247			

表 6.1~表 6.5 呈现出我国干部学历的演化轨迹。

自 1995 年始，统计趋于细致。其一，学历类别划分更细，特别是增添了研究生和大专生学历；其二，学历上有了干部的分层统计。这样统计中既有全国干部学历的总体情况，也有省地县三级干部学历的情况，极大地方便大家全面、具体地了解我国干部的学历。或许要拜托共和国五十周年的庆典佳期，1999 年出版的《中国干部统计五十年》及 2000 年出版的《中国共产党组织史资料》向社会呈现了上述翔实的统计数字。随着大日子的逝去，研

究者和读者不再能得到1998年以后干部学历的统计数字。笔者更愿意用以分析比较的是干部总体、省地县领导班子成员的历年学历。无奈已成无米之炊。唯一能够找到的是各届中共中央委员的学历。笔者以为，使用省级领导班子成员的学历来分析，强过中央委员。因为最高级别的官员的代表性其实偏弱。且省级领导班子成员的学历具有更大的匿名性，这是研究者所追求的；而中央委员的学历会诱发读者的某种想象，这不是价值无涉的研究所期望的。但我们无法选择。毕竟有胜于无。于是笔者经过自己的计算，呈现出表6.5、表6.6，并在它们后面呈现1995年至2010年我国研究生毕业生数量统计，以期同干部学历构成一种参照。

对以上统计数字的分析，自然见仁见智。它们给笔者的突出印象有三：

第一，1995年至2010年研究生毕业生的数量从3.19万增加到38.36万，其中博士毕业生从4 641人增至48 987人，后者分别为前者的12倍、10.6倍。而1995年省级领导班子成员中研究生学历占10.6%（见表6.4），而2013年中央委员中的研究生学历占69.3%（见表6.5），后者是前者的6.5倍。这种比法是蹩脚的。前者是绝对数的增长，后者是比例的增长，二者不同质。且后者若增长10倍，中央委员中研究生学历的比重就超过100%了。此一对比旨在显示两者的同步增长。其间有着怎样的互动是耐人寻味的。

第二，第18届（2013年）中央委员中研究生、大学、大专学历分别占69.3%、22.5%、4.4%。即大专以上学历占96.2%，大学以上学历占91.8%，研究生学历者近七成。绝对的高学历。

第三，51%的第18届中央委员的个人最高学历是从“在职教育”和“党校学习”中获取的。在全部第18届中央委员的研究生学历中，近三分之二（65.5%）是从“在职教育”和“党校学习”中获取的。准确地说，23.9%的中央委员拥有全日制的研究生学历，45.4%拥有“在职”和“党校”的研究生学历。前一比例（23.9%）绝不算低，后一比例（45.4%）则堪称惊人。清代的“非正途”学历在本朝历经“轻视学历—回归学历”的否定之否定后，

重新复活，且规模远在清代之上。

六、对今日官员学历的思考

官僚群体学历的暴涨，折射出当事者们深切地意识到自身合法性的问题，且环顾四周，还是效仿古代科举功名最易行。但他们在认识上犯了一个错误。在从传统社会向现代社会的转型中，权威的合法性遭遇极大的挑战。如前所述，中国古代社会中并行着皇权与科举功名的两种合法性，古代帝王刻意赐予科举功名者极大的荣誉。但他自己不会去博取科场功名，因为他最清楚皇权与官职间的天堑之隔，深谙科举功名无力为最高权力增添合法性。在历史演化中，官僚系统的变故其实有限，皇权经历的却是逊位与覆灭。传统社会中，国家最高权力被皇家垄断。现代国家中最高权力已成动态，权位每在一两届，权限是组织和指挥内阁。就是说，随着权柄从皇权向现代政府的转移，这一层次上的合法性发生了革命。但政府是由官员组成的，于是一个似是而非的认识可能由此发生，即官员资格的充分具备，比如他们统统具备博士学历，会增添政府的合法性。不幸这是本末倒置。事实刚好相反，现代政府合法性的解决，常常导致官员学历资格的放宽。

高学历不是政府合法性的根据，甚至它对官员的托举也今不如昔。原因是教育的大众化。清王朝统治了268年，会试每三年一次，为鼓励举子借种种缘由添加了若干次，故清代共有会试112科，共授予进士（做官之必然资格）26 391人，平均大约每年将近100名进士。这数量稍稍大于现今每年各省文理两科高考状元的数目。2010年中国授予博士学位48 987个，一年的数量是清代二百余年中的进士数量的1.85倍。博士学位泛滥到这种地步，怎么可能会拥有昔日进士的荣耀呢？

今日博士不及旧日进士稀少，故其含金量不及后者，但获取博士仍需天资加勤奋。全天候3年以上的学习能完成博士论文尚且艰难，在职攻读博

士学位几乎不可思议，成色绝对令人生疑。挑剔一位官员无博士学位，只能显出挑剔者自身弱智，但谴责一位官员的虚假学历，却理所当然。清代入仕路径不一，而科举入仕被称为"正途"是因为军功、捐纳、任子等路径不过硬。不过硬也罢，愚不可及的是在企图证明自身的过程中完成了证伪。此风泛滥，将严重打击整个官僚系统的合法性。

教育在近现代社会中先于大众化便已发生的是"输出"之途的变迁。古代中国社会中官学一体，除了做教师从事知识人再生产，做官几乎是教育的唯一"出口"。近现代社会中科学技术的做大，生产方式的变迁，导致教育功能的多样化。大致说，单一出口已演变为三大出路：政府、学术、工商。其实，三个领域都不必以博士、硕士学位为门槛，完全可以大学毕业后在实干中学习，甚至那很可能是更好的学习。但是岗位竞争导致学历看涨。各领域中好职位对学历的要求都同样地升高，也同样的不必要。但是负面效应并不一致。学术职业对高学历的要求，可能负作用最小，因为攻读博士与学术工作的相似性最大。与之相比，官场的高学历要求，负作用最大，因为所学与所做关系最弱。偏偏依照中国的传统教育观，功名最高者入仕，即使当代有了其他选择，官员的学历也该很高。

入门标准足以造成官场高学历。而促进中国官场高学历的还有另一个因素，就是已经进入官场的官员对学历的追求，"在职研究生"是他们与学校的共谋。这既是为自己贴金，又增添了晋升的筹码。用作晋升筹码将学历的作用发挥到荒诞的地步。因为初始时在众多的候选者中无从选择，才推出了考试制度。日后的实际工作才是对官员能力与工作态度最真实、最直接的检验与衡量。清代进士功名是官场入门的充要条件，但入门后的晋升是不看早年功名的。只有举人功名的左宗棠被委以重任，有清一代的全部官员中又有几人在"立功"上超越这位举人。

前文说过，清代官僚系统是"三位一体"：官员、师爷、胥吏。公正却也日趋严酷的竞争导致科举的效度降低，故进士入仕时多不通政务。此一缺

憾要靠深通政务专业的师爷和胥吏去弥补。在今天的官场中，已经没有师徒制出身的胥吏和受过 3 年刑名或钱谷教育的师爷。官员几乎统统是高学历的持有者。没有了第二、三种角色的弥补，官员的学历越高，滞留在学校的时间越长，意味着他越发不谙世事，不通政务。

每个人一生中在学习上只有一个黄金期，大约 16~30 岁。过了这时段，学习效果与时俱下。如果一个人的黄金期完全在校园中度过，作为官员，他的履历绝非最佳。善于体察人心民意，有合作能力——能与上司、同僚、下属建立良好关系，有协调能力——能解决冲突、纠纷，有意志力——能承受压力、荣辱不惊，有应急能力——刚毅果敢、当断则断，这些都是一个优秀官员应该具备的素质，却绝非校园书斋所能养育，要在接触方方面面的人士、打理形形色色的事务中练就。故一个官员的好履历是 22 岁（大学毕业时）进入基层，从办事员做起，沿着股长、副乡长、乡长、县副局长、县局长、副县长、县长，一路走来。若成为博士，意味着 28 岁以后才进入社会，那是极大的耽搁，将延误和抑制个人性格与情商的发育。

综上所述，一方面，官员假学历之风将败坏官僚群体的合法性；另一方面，若官员中大面积的高学历属实，又将恶化他们的实践能力。一言以蔽之，官场高学历的趋势不是好事情。入门标准与晋升规则是官员高学历的成因。治理的关键在下游而非上游，即不在大学严格管理学历发放，而在官场改换晋升规则。正如禁毒的举措中，抑制吸毒人群至少不该弱于打击种植与贩卖。高学历在官场已成欲罢不能之毒品。一位中级官员听笔者演讲后感言：我真不想混这个在职学位，可领导要求啊！抑制官场高学历之关键在改革晋升机制，建立新机制的关键是搞明白什么是官员的好履历。如果基层经历被视为晋升的重要筹码，高学历的趋势将迅速扭转。

本书意在讨论教育，而非官场。花费如此笔墨研讨官员的学历，在于笔者深感当今中国教育的病因是“军备竞赛”。而抑制它的关键在用人方。当今众多学子唯官场马首是瞻，如果官场进入与晋升的尺度改变，轻高级学

历，重基层履历，必将改变学生们的求学方式与就读年期。如果从官场到公司，招聘人才时都不再迷信学历，对学历军备竞赛将是釜底抽薪，对官场与学子，对公司与社会，都是双赢、共赢。何乐而不为？

参考书目

杜亚泉 1911/1993："论今日之教育行政"，载于《杜亚泉文集》，华东师大出版社
宫崎市定 1956/2008：《九品官人法研究：科举前史》，中华书局
宫崎市定 1958/1993："清代的胥吏和幕友"，《日本学者研究中国史论著选译》，中华书局
宫崎市定 1972/2008：《宫崎市定说水浒》，陕西人民出版社
《九品官人》系恢宏之作，以精深的理解，概括纷乱的历史。"清代的胥吏和幕友"一文则为此题目开山之作。《说水浒》《隋炀帝》都是作者的通俗读物，均饶有趣味。最渴望读的他的两部著作：其一是另一部关于科举的大作；其二是从其书目中得知他写过关于汪精卫的文章，极想看到日本国史学家对这一人物的论述。
郭建 2007：《师爷当家》，中国言实出版社
赫胥黎 1894/1971：《进化论与伦理学》，科学出版社
罗兹曼（主编）1982/2003：《中国的现代化》，江苏人民出版社
一本视角宽阔的著作。笔者的收获是从中发现了对废除科举的另一种观点。
齐如山 1955/2006：《中国的科名》，辽宁教育出版社
对笔者来说，齐书与张仲礼的《中国绅士》是关于科举的姊妹篇。尽管后者是学术书，前者是通俗书。齐书的好处是提供了若干细节。这些细节往往只能口耳相传。没有一位珍惜往事的有心人去打捞和汇集，这些情节必将随风逝去。
王志明 2007：《雍正朝官僚制度研究》，上海古籍出版社
本书提供了大量数据。
许倬云 1987/1994：《西周史》，三联书店
我长久地受惠于此书，他帮我理解中国的封建制度的建立。
阎步克 1991：《察举制度变迁史稿》，辽宁大学出版社
阎步克 1996：《士大夫政治演生史稿》，北京大学出版社
阎步克 2010：《中国古代官阶制度引论》，北京大学出版社

为写作拙作，翻阅了疏于联络的老友的大部分著作。我最喜欢的是他不视为学术著作的《中国古代官阶制度引论》第十一章“品位结构的变迁的五线索”：贵—贱、士—吏、文—武、宫—朝、胡—汉，这些历史范畴令后人神往。希望步克能如宫崎市定那样写两手文章：学术的和通俗的。写通俗时人松弛，灵感常不期而至。

余英时 1987:《士与中国文化》，上海人民出版社

当代华人学者中，史才与思想并驾齐驱的稀有人物。对“士”的产生之考证，承前启后。

张杰 2003:《清代科举家族》，社会科学文献出版社

感谢本书帮助笔者认识了《清代硃卷集成》。

张仲礼 1955/1991:《中国绅士》，上海社会科学出版社

中国社会科学中数量研究的开山著作之一。

郑若玲 2007:《科举、高考与社会关系研究》，华中师范大学出版社

作为专著伸张太阔，不免散漫。但也恰恰是因此囊括的大量信息，帮助笔者迅速地了解科举及其当代研究。作者独到的研究成果是，怀疑科举促进社会流动的观点认为，以往的研究忽视了功名者母系、旁系、五服之外的亲戚、婚姻，作者通过《清代硃卷集成》的资料证明姻亲和母系影响很小，从而论证古代科举的社会垂直流动作用。

中共中央组织部（编）1999:《中国干部统计五十年》，党建读物出版社

中共中央组织部（编）2000:《中国共产党组织史资料》，中国党建出版社

第七章

复习与复读

一、诺贝尔科学奖的证明

迄今为止，共 8 位华人获取过诺贝尔科学奖。他们的学历情况如下。

李政道，1957 年获物理学奖。1926 年生于上海。1943~1944 年在浙江大学（当时一年级在贵州永兴）物理学系学习。1945 年转学到昆明西南联合大学物理学系。1946 年得国家奖学金，赴美国深造，入芝加哥大学研究院。

杨振宁，1957 年与李政道一同获物理学奖。1922 年生于安徽肥西。1942 年毕业于西南联大；1944 年在该校研究生毕业。1945 年考取公费留学赴美，就读芝加哥大学，获博士学位。

丁肇中，1976 年获物理学奖。1936 年生于美国密歇根州，先后在重庆、南京和青岛上小学。1948 年随父母去台湾，又在台中读了一年小学。1949 年考入台北成功中学，次年入建国中学。1955 年考入成功大学机械工程系。1956 年转到美国密歇根大学，在物理系和数学系学习。1960 年获硕士学位，1962 年获物理学博士学位。

李远哲，1986 年获诺贝尔化学奖。1936 年生于台湾省新竹县。1943 年入新竹公学校。1949 年入新竹中学。1955 年保送进入台湾大学化工系，次年转入化学系，1959 年毕业。同年入台湾清华大学（新竹）原子科学研究所放射化学组硕士班。1962 年赴美国加州大学柏克莱分校就读化学系博士班。

朱棣文，1997 年获物理学奖。1948 年出生于美国密苏里州。在美国完成全部学历。

崔琦，1998 年获物理学奖。1939 年出生在中国河南省平顶山市宝丰县肖旗乡范庄村。村小毕业后，1951 年在北京读书，次年到香港培正中学就读。1957 年香港培正中学毕业，1958 年赴美国深造，就读于伊利诺伊州奥古斯塔纳学院。1967 年在美国芝加哥大学获物理学博士学位。

钱永健，2008 年获化学奖。1952 年出生于美国纽约，在美国完成其全部学历。

高锟，2009 年获物理学奖。1933 年出生在江苏省金山县。入学前，父亲聘老师家教四书五经。10 岁就读上海世界学校。1948 年全家移居台湾。1949 年移民香港，入圣若瑟书院就读。中学毕业后考入香港大学。但由于当时港大没有电机工程系，他远赴英国东伦敦伍尔维奇理工学院（现英国格林威治大学）就读。1957 年，他从伍尔维奇理工学院电子工程专业毕业。1965 年，在伦敦大学下属的伦敦大学学院（University College London）获得电机工程博士学位。

从以上八位的学历情况看，只有崔琦在 1949 年以后的中国大陆读过两年多小学，其他人都没有在 1949 年以后中国大陆的大中小学就读的经历。

与华人对比，日本民族诺贝尔自然科学奖的得主共 17 人，高出华人一倍多。更微观的对比是，中国人分为大陆华人与海外华人。海外华人的数量比大陆华人和日本人都要少得多，以人口基数来看，他们获取的诺贝尔科学奖不少了。而大陆华人，更准确地说，1949 年以后在中国大陆接受教育的人口中，无一人获取过诺贝尔科学奖。这是中国人与日本人在诺奖差距上的人

口统计分析。

选择诺贝尔奖来分析是因为便利。诺贝尔奖之多少未必能说明太多的问题，但它也不可能毫无启示。一次都未能染指，大约可以认为不是偶然的。自 80 年代初叶始，越来越多的国人出国留学。迄今留学潮已逾 30 年，中国大陆本科毕业的留学生中也依旧无人获取诺贝尔奖。诺贝尔科学奖意味着什么？意味着高端的创造力。笔者对中国大陆人绝缘诺贝尔奖的解释是：我们的教育出了问题。读者中或许有人认为，笔者的这一推断是有问题的。准确地说，这是一种便利的表达。对中国教育毁伤创造力的判断笔者早就完成，这是从长期的观察和体验中慢慢得出的。中国社会及其教育如何毁伤创造力，是个太大的问题，原因不一而足，但教育难脱其咎。中国教育毁伤创造力的深层原因是竞争过烈，直接原因则是"复习"成为教学的重心。

二、古今之变：习礼与认知

讨论"复习"，我们无法绕开中国读书人无不知晓的《论语》。

其实一部《论语》中，"习"字只出现了三次。其一，学而时习之，不亦说乎？（《论语》，1.1）其二，吾日三省吾身——为人谋而不忠乎，与朋友交而不信乎，传不习乎？（1.4）其三，性相近也，习相远也。（17.2）但因为开篇第一句话就是"学而时习之"，乃至粗知《论语》的人也不可能不知道这句话。上述第三句话"习相远也"中的"习"字的意思是习性、习惯，与第一、二句话中"习"字的意思有别，虽然习性、习惯与第一、二句话中"习"的意思并非无关。我们的分析侧重前两句。

杨伯峻对"学而时习之"中的"习"做如下解释：

> 一般人把习解释为"温习"，但在古书中，它还有"实习"、"演习"的意义，如《礼记 · 射义》的"习礼乐"、"射习"。《史记 · 孔子世家》：

> “孔子去曹适宋，与弟子习礼大树下。”这一“习”字更是“演习”的意思。孔子所讲的功课，一般都和当时的社会生活和政治生活密切结合。像礼（包括各种礼节）、乐（音乐）、射（射箭）、御（驾车）这些，尤其非演习、实习不可。所以这“习”字以讲为实习为好。（杨伯峻，1980，1）

杨伯峻解释“传不习乎”中的“习”：

> 这“习”字和“学而时习之”的“习”字一样，包括温习、实习、演习而言，这里概括地译为“温习”。（同上书，5）

深入追究，笔者以为，实习、演习和温习、复习是两种意思，这两种意思有可能共存于孔子的话语中。但这两种意思是有差异的。前者强调的是“做和实践”，后者强调的是“重温、反复”。

中国象形字的构造及其演变的脉络，使我们得以认清“习”字最初的意思。《说文》解释“習”字为“鸟数飞也”。朱熹亦说：“習，鸟数飞也。学之不已，如鸟之数飞也。”“習”字的上半部是鸟的羽翼之象形，它印证着许慎和朱熹的判定。但即便说“数飞”，即重复操练是其主要意思，亦不可排除其中与“说教”对应的“实飞”、“实习”的含义。

孔子的“学而时习之”和“传不习乎”中兼有“实践、演习”和“温习、反复”的含义。前者是与“传授、听讲”对应的，即所谓付诸实践。后者才是今日的“复习”的意思。就是说，不可以认为孔子上述两语单纯、一味地强调“复习”。“学而时习之”大可翻译为“学到的东西常常实践，不亦乐乎”。另一方面，孔子之“习”毕竟也可能包含“复习”的意思，但是古今差异太大，复习的重要性在孔子的时代远比今天重要得多。

孔子时代，人类多数成员的多数事项是亲力而为，换句话说，那是个手工的时代。虽然孔子鄙薄老农与老圃，但你农工我御射，士与农工在亲力操作的层面是一致的。而当代社会在很大的程度上是机器的时代，动脑的时

代。如杨伯峻上述，礼乐御射，都是“非演习、实习不可的”。如果“书”是指书写、书法，它也是要实习的。如此六艺中的五艺，都是要反复练习的。当代学生的学习内容与孔子时代有很大的不同。脑力所占比例压过了身手的操练。当然，物理、化学、生物的学习都要动手做实验。但显然是古人的操练同复习，即重复性操作的关系近，理化、生物的实验同复习的关系远。

人类本领的不同类别，决定了对复习依赖的不同程度。写字、拉琴、射箭、驾车、前机器化的木工、现代的竞技体操，凡此种种技艺的提升，都极大地依赖反复的练习。有研究者说，一位高水平的业余提琴手至少要有过3 000小时的拉琴练习。而一个专业提琴手至少要经过一万小时的拉琴练习。（豪，1999，357）传统的手工能力和拉琴相似，是常年单一化操练后获得的本领。当代的技工同样要有动手能力，但与传统手艺人相比，他们的能力要应用于多样的工作对象和问题解决，因而那能力的获得较少依赖单一的练习。体操选手从易到难的每个动作，都经历了无数次重复练习，他们肯定是一步步体会到了技艺中的若干奥妙。领悟之深浅虽与天分密切关联，但离开了反复的练习一切都无从谈起。足球虽也是运动，却与体操有很大的差异。体操是定式的完成。足球是博弈的展开，与定式相比，它是乱战，是即兴发挥。中国足球上不去，原因甚多。笔者是对此做过多方面探讨的极少数学者之一，这里不是讨论它的场合。仅从本文的维度看，当代中国教育长于个体反复练习的教学方式，几乎茫然于无定式的、即兴发挥型能力的开发。若做并非严谨的概括，拉琴与体操所代表的是一种学习方式，足球所代表的是另一种学习方式。后者比前者依赖复习的程度要小。

足球是博弈，那么狭义的博弈，即棋类中的技艺又是如何提升呢？幸运的是我们听到了一位内行的真知灼见。美国棋手乔希·维茨金（1976~ ），少年时曾8次在全国象棋冠军赛中夺魁，13岁即获得象棋大师头衔。他回忆自己的学弈之道时说，他幸运地碰到了一个特别的教练。这位教练与其他多数教练不同，让他从残局而不是开局开始学习。

> 这种学习方法让我认识到每枚棋子的精微与美妙之处，因为在相对比较明了的棋局中，我必须要把重点放在关键环节上。逐渐地我糅合、吸收了一种很棒的学习方法：介于知识、直觉与创造力三者之间。无论是从教育还是技术的角度说，我都是从底层开始学起来的。……我的大部分对手都是从学习开局棋路开始的。……而真相很简单：一旦从开局学起，你就没了退路，这一生都会用来牢记、更新《象棋开局百科全书》。这就像是会上瘾一样，具有极其危险的心理影响。……你其实什么也没学到，最重要的是，你没有领会到学习本身的价值和美妙之处。对于早早学习开局的孩子来说，象棋成了“结果”的代名词。你的棋下得好不好，你是不是很专心，你是不是很勇敢，这些都不重要。（维茨金，2007，35）

这个段子给我很深的震动。受其启发，我甚至以为中局是最好的智力锻炼，但是对初学者太难了，于是好的学习过程的三段式可以是由残局进入中局，再后才是开局。布局的最大特征是定式多。如果对手不谙熟这些定式，就必然落入陷阱而猝败。如此获胜靠的不是智力劳动，是对定式的记忆和复制。轻易地胜利又会刺激学习者熟记更多的定式。残局与开局相比，棋子的分布有了太多的变异。即便有模式可循，运用起来也要灵活得多，故需要更多的智力发挥。相比之下，中盘几乎是混沌的局面，无定式可循。在无定式下博弈，所依赖的不是记忆，而是思维，这才是锻炼一己才智的最好局面。长此锻炼，开发出的是主体的思维能力。我以为这番道理可以移植到多个学习时空中。

孔子时代与今天社会的另一巨大差异是学习的内容。孔子时代的主要学习内容是“礼”。礼的外在是仪式和礼节，礼的内在是对自己的社会地位与角色乃至社会等级制的服膺和遵从。它是上古时代社会秩序的建立所必需的。那个社会的稳定建立在对垂直流动的抑制之上，因而它要强化每个人遵从“礼”。其手段之一是仪式和礼节。仪式要有感召和威慑力，因而精致是仪式之必需，扮演者唯反复演练才可达到效果。人类的社会生活演化到近现

代，秩序的获得方式已经改变，复杂的分工合作取代了“礼”的构建秩序的功能，发展成为当今的主旋律，乃至学习的主要内容由“礼”转变为认知。礼是固定的，所要练就的是某种认同的牢固内化和仪式的高度精致。认知是拓展和变化的，其本质是创造或学习新的东西。就内在理路而言，演练和复习，都同“礼”的学习密切关联，同近现代的学习渐行渐远。

对孔子时代的常人，重要的是“克己复礼”，而非认知上的孜孜以求。孔子不是常人。“子入太庙，每事问。”(3.15)“子曰：敏而好学，不耻下问。”(5.15)“子夏曰：日知其所亡，月无忘其所能，可谓好学也已矣。”(19.5)(孔子的学生子夏说：“每天知道自己所未知，每月不忘自己已学过的，可以叫作好学了。”)顾亭林以《日知录》冠名其数十年重大著作，可见《论语》中“日知”对后来认知者的深刻影响。孔子何以如此追求认知？因为他是具有巨大求知热忱的智者。就这个意义而言，他是现代人。如此求知的人在春秋时代的中国不会超过百人，在今天中国或许不下10万人。10万在总人口中仍然是一小撮。但这差距已有本质的不同。孔子的时代，极少数最伟大的智者不可不求知，但社会依赖的是“礼”。而当代社会之发展依赖的是新知。虽多数人无力创新，能推动这一发展的只是一小撮人，但若教育没有求新、创新的取向，则全社会连这一小撮人也不会产生。如果教育过度强化复习，是产生不出创新人才的。

三、复习对好奇心的摧毁

孩子的好奇心远远强过成年人。就是说，大部分个体在长大成人的过程中好奇心渐趋衰弱。这是基因使然，它像定点列车一样带着你从一站走到另一站，从好奇心极强的幼年走到好奇心较强的少年，再到好奇心平平的中年。进化的过程何以筛选出这样的基因？强烈的好奇心驱使孩子投入到他所置身的环境的方方面面，了解其每个细部，从而适应它，在其中游刃有余。

没有了好奇心，就没有较快的适应，就不能成其为适者。但好奇是有成本的，因为它导致了更大的投入。当孩子已经适应了环境，继续高强度的精力投入，便是浪费精力。杜绝浪费有个釜底抽薪的办法，就是削弱其好奇心。自然选择完成了对这一基因的筛选。总体而言，成人的好奇心弱于孩子。但这不影响少数成人始终抱有孩子一般的好奇心。曼海姆在上个世纪30年代初叶说：

> 青少年时期，特别是学生们常常有过卷入到一个超越其前途利益的问题中的经历。而当他们度过了这一狂飙时期并固定在一个职业以后便扔掉了那种倾向。……这种青年特有的对时代重大问题的关注的突然中止或许是青年一旦开始其事业，其社会接触就要受到阻碍的社会特征。但是不管这种冲动过去了没有，青春期本身代表着对一种智力上的骚动的最有力的刺激。那是一个不确定的和充满怀疑的年龄，在这期间他的问题超出了他领受来的答案的范围。我想把这种超越一个人的行动范围的努力称为“超越性冲动”。它是每一项智力过程的基础。……一些人无法长久忍受、甚至领略一种开放的眼界、一种没有最终确定性的悬置状态、一种某些文化所固有的不断地面临悬置。而悬置也是一条可以通行的道路。一些人视之为青春的插曲，另一些人则将之接受为一种生活方式。（曼海姆，2003，172~173）

其所说并非我们这里谈论的内容，但颇有可资类比之处。他说的精神狂飙期与我们讨论的好奇心堪可一比。在这两方面，青少年与成年人大为不同。但不乏一部分成年人永远好奇，永远怀疑，精神上永远处于“悬置状态”。这些人其实就是当代社会中的智者。问题在于，若社会通过某种教育方式灭绝了儿童与少年的好奇心，消除了青年人的“狂飙期”，该社会中的成年人便没有了曼海姆所云“智力过程的基础”。而如果大多数人没有了好奇的幼年期和狂飙的青春期，他们日后的心智能否保有起码的广博？另一方面该社会中还能有少数智者终生保持好奇心和怀疑精神吗？

我们的社会果真通过其教育完成了对少年好奇心和狂飙期的扼杀，手段竟然是稀松、不起眼的“复习”。

2009 年发布的“中日韩美四国高中生权益状况比较研究报告”显示：

> 78.3% 的中国普通高中学生平时（不包括周末和节假日）每天在校学习时间在 8 小时以上，韩国为 57.2%，而日本和美国几乎不存在这样的情况。56.7% 的中国普通高中学生每天在家学习时间在 2 小时以上，而美国、日本、韩国普通高中学生分别仅为 24.7%、20.5%、15.4%。26.0% 的中国普通高中学生在课外补习班或跟家教学习时间在 2 小时以上，韩国为 20.6%、日本和美国仅分别为 5.8%、2.2%。

中国学生每日学习的时间最长。各国学生所学内容的多少相差不会太大，那么如果学习时间过长，意味着什么？复习时间所占比重过大。这是扼杀学生想象力、创造力的最大手段。

复习为什么能有如此奇效？当代诺贝尔生物学奖获得者坎德尔提出了一个极富启发性的词汇“习惯化”，他说：

> 习惯化是最简单的学习形式，通过习惯化，动物学会识别无害的刺激，这样做就能在确保自己安全的情况下对它们置之不理。……性活动也有习惯化现象。当雄鼠遇到一只雌鼠后，在最初一到两个小时内，它们可以交配六到七次，但是在以后的 30 分钟或更长时间内，雄鼠不再对性活动有兴趣。……这种现象是习惯化，而不是疲劳造成的。因为如果这只雄鼠面临一只新的雌鼠，交配活动将再度活跃。……看到新异图像后，婴儿的特征性反应是瞳孔扩大、心跳和呼吸加速。如果反复向婴儿呈现同样的图像，这些特征性反应就消失了。……习惯化是教动物忽略某刺激。……在持续数分钟的短时习惯化中，感觉神经元释放的神经递质减少；短时敏感化中，感觉神经元释放的神经递质增多。（坎德尔，2006，118~119，156）

设若在青春期所步入的学习过程中，青少年们不断接触新的东西，领受新鲜的刺激，则不会全面地落入“习惯化”的心理状态中。因为前天和昨天遭遇的新事物给了他们巨大刺激和快感，对今天和明天即将碰面的新事物，他们会满怀期待，那是一种按捺不住的热忱和欢愉。反之，如果他们没完没了地沉浸在陈旧内容的复习中，那内容对他构不成任何刺激，久而久之，他们不仅厌倦某个科目的学习，而且将会反感任何一项学习，最终完全丧失了对新知的好奇和热忱。卡斯特说：

> 对无聊进行了多年研究的肯恩写道：“日复一日的，我们让自己感到无聊，让他人感到无聊，因为我们始终只发挥了自己人格潜力的十分之一，而且每次都是同样的十分之一。”（卡斯特，2001，189）

接触新知识和解决新问题，是发挥我们潜力的平台。如果学习的过程不能让我们有所发挥，无聊必将淹没我们。卡斯特又说：

> 人越老，重复的东西就越多。一个五十多岁的妇女对人变老这个话题若有所思地说道：“生活也有好的方面，至少在我这个年龄还是这样的。但遗憾的是，人们所做的一切都不再是第一次了。”（同上书，188）

青少年的学习过程本应该每日接触新内容，所谓平生第一次遭遇的东西。而频繁的复习，就是一再温故，拒绝知新。高三年级，即17到18岁这整整一年，“所做的一切都不再是第一次了”。乃至我们的青少年在精神上像老人一样。

好的学习方法应该是以新带旧，绝不应该做太多的复习。比如说，孩子每学期要学习一些新字，我们完全没有必要通过不断复习，要求他在每个学期、甚至每周，记住所有刚刚学到的新字。大多数成年人都能够熟练写出3千个汉字，这不是上学期间每天复习的成效，而是长期阅读的结果。在学习新内容的过程中就可以完成对已学过内容的复习。因为这过程包含新内容，

如此不经意的、非专门的复习，不会造成无聊、扼杀好奇心。

中国教育中高三这一年完全是用于复习的。这一年还不如取消，不如在高二期末事先不通知的情况下，高考突然降临。也不如打工、务农、从军一年，这些活动毕竟无伤心智。复读的一年是“拉磨”的一年，一年下来，学生再也不会像马驹一样狂奔了。

四、复读：复习与竞争的必由之路

复读是强力复习的逻辑归宿。严酷的高考竞争导致了高强度的复习，弥补众多竞争失败者的手段是进一步的复习和再次参加高考。复习照旧，但当事人的身份已经改变，不再是在校生，人们称继续复习谋求来年高考为复读，称这些学生为复读生。我们的高考是一年一度，它决定了复读的周期。

中国高考中近十年来复读生规模与比重：

表 7.1

年份	复读生报名数	高考报名总数	复读生比重（%）
2001	1 014 112	4 534 495	22.36
2002	1 330 655	5 333 811	24.95
2003	1 295 842	6 058 529	21.39
2004	1 979 721	8 671 327	22.83
2005	1 844 258	8 774 108	21.02
2006	2 081 186	9 641 782	21.59
2007	2 207 488	10 117 761	21.82
2008	2 286 304	10 606 157	21.56
2009	2 086 374	10 226 347	20.40
2010	1 623 134	9 333 221	17.39

（资料来自《中国教育统计年鉴 2001~2010》）

复读生比重最高的年份是 2002 年，占高考生总数的 24.95%，即该年四分之一的高考者是复读生。复读生绝对人数最多的是 2008 年，2 286 304 人。

笔者以为以上数字只可能低，不可能高。因为不存在应届生愿意冒充复读生的理由。又因为部分复读生未能统计到的可能性是存在的。笔者指导的王文婷同学的硕士论文（2011）揭示出，陕西某县中学为了凸显其“上线率”（考生分数达到一本和二本的比率）高，每年高考报名前，都私下动员各班级学习成绩较差的同学“转考或弃考”。所谓转考就是转到其他中学报名参加高考，因这所中学是该县最好的中学，其下等生到了其他学校仍有优势，故后者愿意接纳。所谓弃考就是今年放弃高考报名，复读一年再参加。对转考和弃考给予的刺激是，今年直接入学本校的复读班，无需通过复读班录取线，费用上也适当减少。该学校 2010 年高三年级原有学生约 1 550 人，约 200 转考或弃考。其中某个班级原有 94 个学生，10 人转考或弃考。该文说，转考与弃考的学生中，多数选择了转考，弃考是少数。很遗憾，弃考转复读者究竟有多少，未能揭示。但是弃考毕竟有一定数量。笔者以为，在教育部的统计中凡第一次参加高考都不算是复读生。因此可以认为，复读生的统计数字与实情相比，稍微小了一点。小多少，很难推断。

北京市高考中近 10 年来复读生规模与比重：

表 7.2

年份	复读生报名数	高考报名总数	复读生比重（%）
2001	9 884	80 604	12.26
2002	13 076	87 047	15.02
2003	16 002	94 157	17.00
2004	13 851	114 072	12.14
2005	14 390	115 072	12.51
2006	17 368	126 493	13.73
2007	19 600	125 441	15.62

（续表）

年份	复读生报名数	高考报名总数	复读生比重（%）
2008	18 733	127 128	14.74
2009	15 054	104 434	14.41
2010	6 807	81 828	8.32

（资料来源同上）

其中给人突出印象的是，北京复读生的比重明显低于全国。据报道，2009 年河南省高考复读生数量逼近 30 万，占参加高考人数的 30%。

没有国际间的比较我们便不能敏感地发现自身的特征。幸运的是来自韩国的少许信息给了我们可资比较的复读数据。"根据政府提供的数据，大约 14 万名学生报名参加 11 月 8 日的入学考试，其中 21%的考生已经从高中毕业。但是考试专家说，在首尔某些地区，由于中产阶级父母对子女要求更高，这样的（复读）考生占到考生总数的 50%以上。"（《参考消息》，2012 年 11 月 7 日）

中韩两国复读现象中的最大不同是首都与全国情况的差异。在复读生比重上，中国全国与首都的比值大约为：21% ∶ 14%。而韩国首都首尔的复读生的比重很可能高于其他地区。虽然首尔复读达到 50%的只是"某些地区"，但北京任何地区复读比例也不会这么高，可信如上所述，是"由于中产阶级父母对子女要求更高"。这一高比重的情形为什么没有出现在北京。笔者的解读是，中国高考录取不公正，大城市，特别是直辖市和首都，录取率大大高于其他地区。日后会出现什么变数吗？笔者以为，对公正的追求在中国社会将日益抬头，而高考是社会公正中最重要的组成部分。而如果日后大城市与其他地区的考生在录取上趋于公正，首都和大城市中复读的比重几乎一定会明显上涨，因为其市民对子女上学有更高的期待。而与此对应，其他地区的考生数量更大，因此走向公正的过程中，那里复读的比重估计不会有明显的下降。故总体而言，复读比重将随社会走向公正而上扬。

以上陈述的是高考生中复读生的规模和比重。与之对应，另一个数据需

要给予同等重视，就是大学新生中复读生的比重。笔者从网上获悉，首尔大学新生中复读生比例高达 30%。大学新生中复读生的数量和比重是最好统计的数据，几乎就是现成的。但是在中国这样一个信息半透明的半开放社会中，这一数据却拒不公开。而没有了行政部门的公示，研究者们只好极其吃力地从多个角度推测，很难得出一个令自己满意的判断。但从经验判断，复读显然冲击着各个分数段的应届考生，即不仅是低端的应届考生，而且是高端的，包括投考北大清华的应届考生，甚至是各省的状元。

2005~2008 年全国各省的高考状元中 15 人是复读生，文科 9 人，理科 6 人。其中 2005 年 2 人，2006 年 4 人，2007 年 2 人，2008 年 7 人。全国省级行政区共 32 个，文理科状元共 64 个，2008 年的复读生状元占该年状元总数的 11%。2009 年以后各省状元的复读生比例笔者未能掌握，无从判断高端复读生在状元指标上的起落。2005~2008 年的 15 个复读生状元中，笔者获悉 10 人的两年高考总分，其中复读后分数提升最多的 68 分，最少的 10 分，平均提升 36.2 分。

2011 年北京精华学校复读班考入北大、清华 11 人，北京另一家复读机构考入北大、清华 28 人，两校合计 39 人。根据北京大学招生网 http://www.gotopku.cn/ 和清华大学本科招生网 http://www.join-tsinghua.edu.cn/publish/bzw/7593/index.html 公布的相关报道，2011 年，北大在京招生 399 人，其中统考招生 351 人；清华在京招生 398 人，其中统考招生 306 人。这两所复读学校考入北大清华的 39 人占北大清华北京地区统招学生的 5.93%。这两个学校声称，北京地区考入北大清华的复读生全部出自这两所复读学校。（党珂、付华昊、张墨，2012）这是令人生疑的。据此判断，北京考入北大清华的全部复读生占北大清华北京地区统招生的 6% 以上。外地复读生占外地高考生的 21%，北京复读生占北京高考生的 14%，前者高于后者 50%。由此推断，北大清华统招生中应该有 9% 左右是复读生。

各省状元和北大清华录取生中的复读生比重如上所述，那么普通大学生

中复读生的比重呢？王文婷的论文显示，其调查陕西某县最好的学校 2009 年 822 名应届生中上一本二本线 307 人（上线率 37%），该校复读班 868 人中 669 人上线（上线率 77%）；2010 年应届生 681 人中 483 人上线（上线率 71%），复读生 871 人中 754 人上线（上线率 87%）。两年中应届生与复读生的上线率差距变化很大。但即使以 2010 年的数据看，复读生的优势仍然可观。即使做最保守的估计，也可以认为，占考生 21%（上文说过，实际情况只会高不会低）的复读生获取了约 25% 的大学录取名额。

笔者有幸得到两所大学的复读生数据。汕头大学（一本）2010 年本科生录取中复读生占 15.65%，2011 年 13.65%，2012 年 15.63%。重庆邮电大学移通学院（三本）2012 年本科生录取中复读生占 25.36%，专科生中复读生占 18.95%。笔者以为，这些数字比实际数字同样只会低，不会高，道理上文已经说过。

首尔大学的学生中三分之一是复读生，中国名校的数据不详，但有理由认为中国大学中四分之一的学生是复读生，这显然是一些令人恐惧的数字。这意味着其中四分之一到三分之一的学生，在中学时代有两年的时间什么新的东西也不学，在纯粹的复习中度过。最重要的还不是两年的宝贵时光。科学和学术史上从来都不乏一些因战乱等因素干扰，一段时间脱离了学习和研究的学者，日后他们仍然取得了优异的成就。但就提高学术成就而论，我们宁可希望这两年他们在服役或打工，也不希望他们在复读。因为问题的关键在于，青春期两年的纯粹复习，极大地塑造着一个人的智力取向。

中韩两国的高复读率，两国高校以及高端学生中高比例的复读生，与两国长期无缘诺贝尔科学奖，怕是不会毫无关联。

在竞争的势态下，大幅度减少复习和消除复读都是不可能的。所能做的是通过制度设计压缩复习和复读的时间。应该说，美国的 SAT 考试是个成功的示范。

SAT 考试每年举行 6 次，分别在 3 月、5 月、6 月、10 月、11 月和 12 月

的第一个星期六。SAT在海外的考试每年举行5次，仅少了美国本土3月的考试。考试仅一天，一般上午8点开始，考试总时长3小时45分钟，共有批判性阅读（Critical Reading）、数学（Mathematics）和写作（Writing）三个科目。考生可以多次报名SAT考试，费用25美元。据统计，1997年SAT的考生共1 119 984人，只考一次的占50.7%，两次的38.1%，3次9.6%，4次1.4%，5次0.2%，平均每个学生参加考试1.62次。2001年考生130万，平均参加考试次数是1.70次。2007年考生共1 494 531人，多次考试的比重在增加，只参加1次的占46.6%，两次的占39.8%，3次占11.4%，4次占1.6%，5次占0.5%，平均每个学生参加考试还是1.70次。

两国"复试"形成如下对比：50%左右的美国学生只考1次，大约78%的中国学生只考1次。美国学生平均参考SAT考试1.7次。因我们没有关于中国参加3次以上高考人数的详尽统计，我们无法得到准确数字。假设78%的中国学生参加一次高考，14%的学生参加了两次高考，8%的学生参加了3次高考（这个假设的数字应该不低了），则中国学生平均参加高考1.3次。我们的复读现象显然远比美国突出，而我们的学生参加高考的平均次数竟然比美国学生少，只参加过1次高考的比重远比美国学生高，原因是什么？是SAT的考试频次高，学生可以随意参加。美国学生参加两三次SAT考试不过多花两三个月时间，中国学生参加两三次高考则要多花两三年时间。

美国的教育制度以双保险的方式抑制学生在复读上浪费精力：其一，SAT的考分只是录取考量的诸因素中的一项，过于重视SAT是不明智的；其二，SAT每年有6次报考机会。中国的教育制度则以加倍的方式促使学生在复读中浪费青春：其一，高考分数是录取与否的决定性因素；其二，高考一年一度。

引入美国人的思路对我们应对复读好处很大。复读的动机大致分两类：其一，弥补发挥失常；其二，提升应试实力。如果是前者，在上述制度下，只需一个季度，连考三次，就可以排除偶然性了。如果系后者，也未必需要

以一年为周期，因为这周期实在过长。考生可以力争在短期内榨干自己的潜力，需要半年就半年好了，需要一年半就一年半结束。复读的时间要尽量缩短，因为复读对学生的心智不是好事情。

"一年多考"的制度是疏导和压缩复读的好制度。但以国人目前的心态，有了这样的制度，多考的比重几乎一定会高于时下复读的比重。根据国情，我们须有配套的措施，比如，贯彻累进折扣计分法，第二次考分九五折，第三次九零折，等等。且要实行实名制，杜绝冒名热身。现在高二学生冒名参加高考以增加考场经验，已经成风。这同样是毁伤心性。少年的眼光应该放在追求新知，而不是复读死知识上面。

参考书目

党珂、付华昊、张墨 2012：《打造复读旗舰：北京某民办复读培训机构调查》（未发表）

与本章主题直接相关的只有笔者指导的这两篇学生的习作，这说明对复习和复读的研究极其缺乏。两篇都是微观的研究，都有所发现，聊补这一研究之空缺。

豪，米歇尔 1999/2005："天才和创造力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社

卡斯特 2001/2003：无聊与兴趣，上海人民出版社

坎德尔 2006/2007：《追寻记忆的痕迹》，中国轻工业出版社

曼海姆 /2003：《文化社会学论集》，辽宁教育出版社

王文婷 2011：《制造辉煌——F中复读群体研究》（硕士论文，未发表）

维茨金 2007/2011：《学习之道》，中国青年出版社

杨伯峻 1980：《论语译注》，中华书局

二编
放权

第八章

学校教育模式批判

一、毛泽东做的多说的少

在当今世界比教育更大的事物不多，且教育还在日复一日地扩张。而现代社会的一大特征就是反思性。因此批判学校教育必然成为一股思潮。说到这股思潮就不能不说到毛泽东。但仔细检点，毛泽东反对学校教育说的少，做的多。《毛选五卷》中反学校教育的言论甚少。其反学校教育的主要言论是“文革”前流传的他和两位晚辈亲属的谈话，这两次谈话，在“文革”前接受一统教育的学生们听来颇受刺激，对他们冲破学校秩序走向造反影响甚大。且将谈话中反对学校现行教育的主要言论摘录如下：

以前我当过小学校长，中学教员，又是中央委员，也做过国民党的部长，但我到农村和农民在一起时，深感农民知道东西很多，知识很丰富，我不如他们，应向他们学习。你至少不是中央委员吧？你怎么能比农民知识多呢？

阶级斗争是你们的一门主课。你们学院应该去农村搞“四清”，去

工厂搞“五反”。阶级斗争不知道，怎么能算大学毕业？反对注入式教学法，连资产阶级教育家在“五四”时期早已提出来了，我们为什么不反？教改的问题，主要是教员问题。（与毛远新谈话，1964 年 2 月）

都是上课、讨论有什么用处？应当到实际中去学。你们就是思想第一没有落实。你们一点实际知识也没有，讲那些东西能听懂？（与毛远新谈话，1964 年 8 月）

要允许学生上课看小说，要允许学生上课打瞌睡，要爱护学生身体。教员要少讲，要让学生多看。我看你讲的这个学生，将来可能有所作为。他就敢星期六不参加会，也敢星期日不按时返校。回去以后，你告诉这个学生，八、九点钟回校还太早，可以十一、十二点再回去。谁让你们星期日晚上开会嘛！

什么制度不制度，管他那一套，就是不回去，你说：我就是破坏学校制度。

我看你这个人将来没有什么大作为。你怕人家说你破坏制度，又怕挨批评，又怕记过，又怕开除，又怕入不了党。有什么好怕的，最多就是开除。学校应该允许学生造反。回去带头造反！

在学习上不要搞什么 5 分，也不要搞什么 2 分，搞个 3 分、4 分就行了。……搞 5 分累死人。不要学那么多东西，学多了要害死人。（与王海容谈话，1964 年）

以上引文概括起来不外以下几点：要向农民学习，要走出校门去搞阶级斗争，深入实际，要敢于冲决学校的制度，带头造反，不要在乎分数。今天看起来，除了鼓励造反和搞阶级斗争，其他思想似乎没什么大不了的。而鼓励造反和搞阶级斗争意在权力争夺，若停留在思想范畴价值不高。毛泽东针对教育的实践当然是不得了的——停止高考，停办大学，大批中学生上山下乡，大学招收工农兵学员。每一桩都是无法无天。

分析毛泽东的困难在于，他的每一个行动的后面都是多重动机，殊难解析不同动机各占份额。比如说，他与刘少奇的冲突，兼有权力之争和政治理想的不同。再比如上山下乡运动，当时的一个难题是经济形势恶化，毕业生在城镇很难安置，上山下乡政策之主旨究竟是解安置难题，还是创教育新路，不易说清。

在反学校教育上，毛泽东的言论更像感性的宣泄，缺乏理性的深度。乃至，在讨论反学校教育的思潮上，这位学校教育第一破坏者的思想含量竟是极其有限。

倒是当代一些西方学者在反学校教育上提出了更丰富和深刻的思想。虽然我们对毛泽东反学校教育的举措心有余悸，但谈论当代学者反学校教育的思潮时，尽可以任意评介，敞开讨论。思想和实践本来是有严格分野的，说可以放肆，做要有制衡。惟其如此，讨论中的异端才可望丰富思想的储库，而不会摇身化作现实生活中的洪水猛兽。

二、标准化

现代学校教育的一大特征是标准化。这或是工业中标准化的影响，抑或是大规模、可持续运作一件事物的内在逻辑使然，笔者说不好，反正说标准化是现代学校教育的特征应该无误。标准化不仅体现于考试，还有教材、年级。现代教育中，学校一家独大，其他教育形式高度式微。学校之外的教育机构多是学校教育的附庸。于是教育的标准化覆盖了全社会，严重抑制了多样性。

我们先讨论年级。严格的年级制抑制个性才能的发育：接受能力快的受约束，其抑制和耽搁是显然的；接受能力慢的受挫折，其实慢者中或许有大器晚成者，但长期遭催促、受挫折恐难成大器。就是说，进度一刀切不好，参加工作的时间也不该一刀切，工作中未准不包含学习。我们且举几个例子看看。

马克 · 吐温五年级时离开了学校，为一家报纸工作，当时只有13岁。（盖托，2009，56）

顾准，1915年生。5岁入私塾，7岁转入小学读了三年（加上私塾共计5年），10岁考入中华职业学校初中商科（二年制）。12岁“未参加毕业考试，进潘序伦会计事务所当练习生”，很快学会了中英文打字。13岁加入该事务所办的会计夜校，读了半年的簿记，主要做文书工作。15岁承担了五口之家的全部生活负担。16岁时因夜校学生太多，潘要他任教，学员嫌他年轻不接受，但第二年（17岁）再次上任就站住脚了。业余自编讲义，为此阅读银行学、会计学、银行实务和经济学，读过马凌甫的《国民经济学原理》，河上肇的《经济学大纲》，自言“英文勉强能读会计书，又初步学了日文”。1934年（19岁）商务印书馆出版了他编写的《银行会计》。顾准说：“1932年（17岁）以后……我已经跨过了我的启蒙时期了。”（顾准，2002，3~19）

我和周孝正兄某日同老友丁学良聊天。周问丁小学读书情况。丁说不记得读过几年，当时几个年级的学生同在一间大教室里，老师一会儿给这个年级的同学讲讲，一会儿给那个年级的讲讲，“小丁”稀里糊涂地就都明白了，被送进中学。日后由工科转文科，最后拿到哈佛大学的社会学博士学位。笔者以为，丁学良所置身的小学暗合了自远古至私塾时代孩童们的成长环境，即一个孩子不是处在同龄组中，而是近似于置身在“五龄组”（同龄以及大两岁和小两岁的年龄组）中。“五龄组”内的互动和博弈的丰富性远超同龄组。

三人的经历当然都是各自当时的条件所迫。但是如果正规起来，按部就班，吐温还是后来的吐温，顾准还是后来的顾准，丁学良还是日后的丁学良吗？盖托说：

> 2008年，在我演讲和写作的现代，这种无限的可能性对年轻人已经关闭，以适合管理阶层的心意。（盖托，2009）

社会已经有力量强行制造单一了。好在仍有少数桀骜不驯者逃出学校，

他们缓解了社会在人才获得上的单一：

> 你们一定已经知道，我们的计算机产业是建立在一批辍学者的远见卓识之上的；你们也一定已经知道，我们所有的诺贝尔文学奖获得者也都是辍学者；你们一定还知道，娱乐业和快餐业清一色的是由辍学者主导的。（盖托，2009,189）

这些辍学者的成功，原因不一而足，但有一点或许是共同的，他们需要把全部精力集中到自己的兴趣上。盖托说：

> 破坏连续的时间是大规模教育的一个重要武器。……没有了连续的时间，你无法总结整理扔过来的知识碎片。（同上书，147）

每天的时间被分割成不同的课程，对很多人未必不合适。问题在于人是不同的，让所有的孩子就范于时间分割化的程序中，大约会扼杀一些天才少年的创造力。

我们再谈教材的标准化。

在我心目中，汪曾祺的文笔绝对在为数不多的国手之列。他幼时受教的路径如何呢？他有一部小说《徙》。他说过，小说主人公高先生就是他的启蒙老师。小说中这样写道：

> 他要求在部定课本之外，自选教材。他说教的是书，教书的是高北溟。“只有我自己熟读，真懂，我所喜爱的文章，我自己为之感动过的，我才讲得好。”他强调教材要有一定的系统性，要有重点。他也讲《苛政猛于虎》《晏子使楚》、《项羽本纪》、《出师表》、《陈情表》、韩、柳、欧、苏。集中地讲的是白居易、归有光、郑板桥。最后一学期讲的是朱自清的《背影》，都德的《磨坊文札》。他好像特别喜欢归有光的文章。一个学期内把《先妣事略》、《项脊轩志》、《寒花葬志》都讲了。他要把课堂

讲授和课外阅读结合起来。课上讲了《卖炭翁》、《新丰折臂翁》，同时把白居易的新乐府全部印发给学生。讲了一篇《潍县署中寄弟墨》，把郑板桥的几封主要的家书、道情和一些题画的诗也都印发下去。学生看了，很有兴趣。这种做法，在当时的初中国文教员中极为少见。他选的文章看来有一个标准：有感慨，有性情，平易自然。这些文章有一个贯串性的思想倾向，这种倾向大体上可以归结为：人道主义。

一方水土养一方人。物质食粮于身体如是，文化营养于精神何异？“只有我自己熟读，真懂，我所喜爱的文章，我自己为之感动过的，我才讲得好。”禀赋不同的教师应该选择有些差异的教材，不同的教材方可哺育出多样的人才。一位奥数教师说：

大家用着一样的教材，经历着大同小异的学校生活，最后分化的不是个性和观点，而是学习成绩。（咏鹏，2010，240）

读着这样的词句，我可以感知一个有思想的青年教师内心的悲凉。

三、学制超长

我们现在的学制太长。盖托说：

12 年在学校的课桌椅上（现在再加上整天对着电视和电脑等等），将会把旺盛的内在精神生活变成空空荡荡的写字板。（盖托，2009，46）

盖托好像糊涂了。美国至少 40% 的青少年在校时间不止 12 年。中国人教育上的“军备竞赛”在学校就读时间上更向两端伸展。在一个向度上，读完大本共计 16 年，硕士 19 年，博士 23 年（北京大学）。在另一个向度上，幼儿园的孩子已经开始学读写、算术，乃至外语了。如果加上“学校化”的

幼儿园，一个博士毕业生在学校滞留了25年以上，29岁之前没有在社会上做过任何一份工作。

如此长久地滞留在学校中，意味着经济上不能自立。美国的情况稍好一些，他们的博士生大多享有奖学金，这一制度设计或许包含了经济自立之必要性的思考。而中国的多数博士生经济上不能自立。这就使自己彻底扔掉了应该承担的责任，在经济上自己对自己都负不起责任，遑论对家庭和社会。责任感从来不是说教可以注入的，与真实的生存割裂开来就没有责任感可言。责任感又是太要紧的东西了。一个年近三十的人，还没有真正地承担起对家庭、社会的责任，他们的责任感极可能因延迟而终生发育不良。而半数的成人缺乏责任感的社会，必是随波逐流的社会。

学制超长对个体心智的另一个破坏是与社会脱节，拥有的只是书本和校园，丧失了对社会的感知。而书本是死的。没有丰富的社会和生活的经验，理解大师关于社会与人生的论述必是肤浅的、表面的、夹生的。离开了社会生活学习社会科学，必是学舌和掉书袋。只有社会与书本的互动，才能发育智慧和洞见。布尔迪厄说：

> 学生们在一个受到保护的、没有任何物质忧虑的空间里封闭了三四年，他们对于世界的了解差不多仅限于他们从书本里学来的东西。从本质上来说，对这样的青年学生施加压力就等于是生产发育不太健全的虚假的智者。萨特曾经谈到他自己在二十岁时阅读某些作品的情境，正如他所说的那样，这样的智者谈起书来清清楚楚，似乎什么都懂，但是又确确实实什么都没有懂。（布尔迪厄，1989，148）

或许自然科学家可以在一定程度上脱离社会，但他们只是一小撮。面对多数人的教育应该是另一个样子，不必有超长的学制。况且优秀的自然科学家也不必在学校滞留那么长时间，可以早日成为职业科学家。开创了量子力学的“大男孩”们，作为学生滞留在学校的时间不会很长吧。

学制超长的原因有二：第一是军备竞赛，这是关键的因素；第二是教育如何面对人类文明成果的急剧增长的问题。应对的手段毫无疑问是压缩。这是教育学技术层面上的大事，也是未来教育学的永恒的问题，是启动之时了。多数社会成员理想的受教育的时间应该是恒定的，比如16年。这是我们这个物种的身心成熟期，以及学校、职场、社会三者的一定配比构成的最佳教育时限所使然的。既然在校园中专门学习的时间有个确定的、理想的长度，那么弹性就是概述人类文明之详略程度。文明的成果与日俱增，导致对它的概括必须简洁，简洁，再简洁。摆脱了“军备竞赛”后，这将是当代教育学的核心。

四、自学的萎缩

解决温饱后，医疗和教育将成为最大的两项需求。与之对应，医院和学校将成为最大的两个社会服务系统。这是很好理解的，这是人类需求层次的上升所使然。医院与学校的功能完全不同，但在一个维度上却出奇地相似。就是它们在实施强大功能的同时，都导致了社会成员对它们的巨大依赖，乃至在极大程度上人们放弃了对自身的责任。如果不是深究的话，我们对此甚至不以为非。

一个人在身体上，其实首先要靠自己。因为首先是保健，不得病，其次才是看病。很多疾病是不当的生活方式导致的，保健意味着选择正确的生活方式。这里面有通则，即大的选择；也有个人特征，即小的选择，一把钥匙开一把锁。每个人要靠自己找到适合自己的生活方式。如果自己放弃了摸索、适应，势必增加患病的概率。患了疾病，自己也仍然要为之操心。某期电视节目上，我有幸和一位资深医生做同台嘉宾，一位听众问这位医生：我们有病了，要不要、能不能过问和研究这个疾病。那位医生脱口而出：绝对必要，并且是可行的；大夫要懂得很多疾病，以及同一疾病中的很多类别，

你很难具备那么多知识，但是你只需要搞清楚自己身上的这种疾病，所以这是可能的，可行的；你在请教大夫的时候，一定要注意听取第二种观点，要自己考虑和比较。我觉得所言极是。最坏的方式是，没病的时候不考虑保健，有病的时候以为把自己交给医院就万事大吉了。

在这个维度上，学校与医院极度相似，甚至有过之。因为一切学习说到根本都是自学。他人能做的是教，且只能是教。学是自己的事情，也只能是自己的事情。"师父领进门修行在个人"，中国人很少有没听过这句话的，如果听和说的频次过高消弱了其说服力，只能说是人类心理的缺陷。这是一等格言。搬来圣人的经典可能更具说服力，特别是因为经典中的下述事实你可能第一次听到，新鲜、刺激和影响力常常是关联的。《论语》里"学"字出现了 56 次，"教"字只出现了 7 次。我曾经说过：如果中国有过一个宗教，就是教育教。在我们教父的眼中，学与教的重要性不可同日而语。为什么说学比教重要？知识可以在短时间灌输进去，但是记住哪些取决于主观，没有了起码的爱好，听过的东西多半要忘记的。并且能教的只是知识，要将知识转化为技能和智慧，全靠自己的操练、思索、融会。学有所成的人统统是有自学能力的人，这里的"自学"取其"狭义"（因我们前面说过一切学习都是自学，那个"自学"是广义的），即完全是无师的学习。要能教育出更多的有自学能力的人，教育的宗旨就必须是：不在于教你们学会什么，而在于教你们"学会学习"；不能逼迫你平行地跟着众多科目走，而要让你在广泛的接触和自由的选择中形成自己智力上的爱好。所谓自学，就是自己决定方向（没有爱好那是不可思议或动力虚弱的），选择题目，寻找信息，阅读后经过消化思考产生自己的想法、见解、方案。主观能动性是贯穿其中的，至关重要的。在学校教育的过程中，往往是外力过强，导致内力丧失。而内力的丧失，以笔者的教学宗旨来看，就是满盘皆输。

五、现代学校模式是历史的

现代教育的最大走向和特征是，学校做大，它几乎吞噬和扭曲了社会上全部的其他教育机构。传统社会中生存着种类繁多的教育机构：私塾、书院、道场、寺庙、武馆、作坊，等等。它们或不复存在，或不再承担教育的功能。新兴的若干机构——奥数班、美术班、新东方，其实不是教育机构，而是“驾校”，其中的教师与学员双方都不在意学习，而在意胜出。它们实为学校功能的附属，是学校更低级的翻版。它们可以帮助你胜出，也就同学校一同强化着对教与学的扭曲的观念。伊利奇说：

> 学校是基于学是教之结果这一信条而建立起来的一种制度。尽管否定这一信条的证据比比皆是，但制度性常识却持续不懈地认可着这一信条。（伊利奇，1994，41）

我不完全赞成他的看法。孔子的学校更强调“学”，承担过教育功能的作坊也不可能迷信“教”，这些都可以证明人类初始的学校不会信奉 “学是教之结果” 这样的信条。应该是现代学校的做大，乃至垄断了教育的职能，慢慢地衍生出上述信条。这是机构的力量，垄断的力量，单一化的力量所使然。

当我们回过头，看到传统社会中存在着如此多样的教育机构，就会承认现当代的学校是历史的，并非四海皆准，万世不变。长短利弊要从比较中发现，今天学校对教育的垄断已经遍布世界，要比较截然不同的教育场所需从历史中找。从薛涌的著作中我了解到，美国学者班克斯（Banks）通过对人类文明做出贡献的杰出人物的统计数字，筛选出三个人才最密集的时空。时间限定为半个世纪左右，空间为一个城市。这三个时空是：公元前440~380年的雅典，1440~1490年的佛罗伦萨，1570~1640年的伦敦。而佛罗伦萨名列榜首。其中的人物有：布鲁内莱斯基（杰出工匠，现称为建筑师及工程

师)、多那太罗(雕塑家)、阿尔贝蒂(作曲家)、吉贝尔蒂(青铜雕刻家)、波提切利、洛伦佐 · 美第奇、达 · 芬奇、米开朗琪罗、马基雅维利、拉斐尔。如果向前推 70 年则有文艺复兴前三杰中的薄伽丘(1303~1374)、佩脱拉克(1304~1374),往后推 80 年则有近代物理学鼻祖伽利略(1564~1642)。佛罗伦萨的人才令后人叹为观止。而更令我们震惊的是佛罗伦萨没有一所一流大学。《人才密码》的作者在解释佛罗伦萨的人才产生时格外强调的一点是:手工作坊中的学徒制,上述人才几乎都是从作坊中产生的。(以上信息来自薛涌,2009,第一章)佛罗伦萨作坊的细节有待史家们去打捞,但仅仅是这点粗略的信息——没有一流大学,人才辈出端赖作坊中的学徒制,便足以动摇人们对学校体制的迷信。

电子媒介出现伊始,学者们就议论过书本的终结不远了。而学校教学模式的终结似乎较少进入讨论,事实上互联网必将极大地冲击现行的教育模式,名师在视频上的讲学将首先让平庸的教师下岗,继而是面对面只服务于讨论而不再是单向信息传递,而高效的小班讨论将变得越来越具选择性。很可能互联网将最终导致师徒关系的全新的组合方式的产生。学校已经把自己打造得越来越像一只庞大的、硬性的、落伍的恐龙。

六、学习方式:挤压单一,增加多样

学校垄断了教育的最大弊病是灭绝了教育方式的多样性,中国现行的教育模式是从西方过来的,因此中西方都存在这一问题。但西方的学校的大系统之中还存在着多样性,而中国学校之间却差异甚小。因此可以说,在教育方式与风格的单一性上,中国首当其冲。

学校垄断教育的问题是显然的,但改革的思路却大相径庭。毛泽东推行不破不立,他破得痛快,最终一无所获,只好任由后人复辟和回归。教育改革的思路应该是不立不破。如果我们建立不起有生命力的教育方式,何必急

于打碎旧的制度呢？如果我们建立起这样的方式，破旧还是需要操心的事情吗？立的思路不是实验，实验有自上而下的计划的味道。它是自下而来的真实的教育活动。如果我们的社会宽容了这样的教育活动，就将慢慢形成一个非单一的生态。让多样的教育形式在共生中对比，由受教者用脚来投票。别样的教育方式可以是现行方式的小的改变，也可以是全新的异类。

南方科技大学企图开创一种新的教育方式，一直努力在发授学历和招生权利上得到教育部的允准。推进极为困难，前景绝不乐观。笔者的看法是，他可以选择一条更为决绝的、特立独行的道路，索性不加入教育部的招生系统，完全自主招生。发授不被教育部承认，因而暂时接受范围极其狭窄的学历。自己努力培养人才，争取早日让用人单位青睐他们的学历。首要的难题是招生，有没有学生和家长愿意和他们一道去承担风险。应届的高三学生中总分不理想、但真正具有潜力的优秀分子一定不乏其人。重要的是如何发现他们，说服他们踏上风险之旅。初创期必是投入与产出不成比例，乃至要大规模“烧钱”，因此道路一定坎坷。但在现行系统外，肯定要比系统内，更有望成就异类。中国的教育需要异类。

当代私塾与读经小学的新闻，几年来不绝于耳。围绕读经的争论也曾热闹过。我对读经的方式不置可否，但我愿意看到这类教育机构的成长发育。因为我们没什么可丢的，我们现行的教育系统是令人绝望的。即使从功利的角度看，一个孩子加入到无数人参与的竞争中，将自己打造得和别人一样，有什么前途？还不如学点同龄人中稀缺的东西。日后他自然还要到社会中补充生活的必要技能。说不定早期的经文和后来入世的知识会发生某种融合。

自西学进入中国后，中国的中学就有男校、女校、混校三种形式。“文革”后期终结了男校、女校的历史，以后统统是男女混校。近年来又有呼声倡议成立女校。我赞同这一主张，也赞同恢复一些男校，我不是赞同一统的性别分校，而是希望看到三种学校共存：男校、女校、混校。人的性格天生就是不一样的，这是一笔重要的社会资源。如果大家的性格开始趋同，这意

味着某种资源的枯竭。陈丹青说过一句非常精彩的话："反右是一次性格惩罚。"说反右是思想的惩罚，正确到极少有人不同意，乃至不需要说了。而陈的话耐人寻味。因为是性格惩罚，一批敢言的人被封了口，另一批敢言性格的人见杀鸡儆猴也开始自控，从此中国人进一步走向驯顺。其实中国的教育对几代人性格的驯化，不亚于毛泽东的反右运动。好的教育不应该抑制某种性格。每一种性格都不意味着优点或缺点，而是特点。不同的人在社会上有不同的用场。不同不仅意味知识上的差异，还意味着性格。同业的人知识上能有多大差别呢？他们的互补更主要的在于性格。龚自珍说：不拘一格降人才。中国的教育拘于一格。晚清如此，民国好了很多，在今天这个维度上连晚清都不如。教育要从多方面"破除一格"。三种学校并存，是其维度之一。

随着农村人口的减少，村庄学校中的学生数量锐减，同龄人数常常很少。以往的办校方式受到挑战。面对这种新局面，教育部出台了"撤点"、"中心校"的政策，即撤销了一些村庄中的学校，将学生统统转移到镇里的中心校去读书。于是出现了交通问题，交通费基本是家庭自己埋单。孩子太小，家长常常不放心，有些母亲便放弃了原来的工作，到镇里租房陪孩子读书。对"中心校"的政策我不敢苟同。不仅因为这违背了义务教育的宗旨——这宗旨是不允许增加家庭受教育的成本的；还因为这一政策破坏了很多村民原有的生活方式。还因为它在提升教学质量的大旗下，强化单一的教育方式。人们居住与生活的方式从来是不一样的，一方水土养一方人。一个职能部门，不能为了提高自己工作上的某一指标，就改变公民的生产生活方式。孩子不能离开父母，如此安排恰恰是最不懂得教育为何物的。超小型小学没什么不行，没什么不好。师资的困难可以靠轮转来解决。超小型小学是一种风格，此中成长的人别有一种性格。我们不是为了追求多一种性格而为之辩护，是反对人为地、强行地改变公民的生存方式；教育方式是附着在生存方式之上的。

我们总是将初中以下的辍学行为污名化。西方社会强制实行义务教育，不学习是犯法的。我觉得强制义务教育是双刃剑，其积极面是促使政府保证各地教育条件的落实，其负面是强化了学校对教育的垄断，催化了现代社会的单一化。理想的状态是，保证教育条件的提供，让愿意的人在初中以下的学校读书没有任何顾虑。但是不愿意的人可以不参加，在社会上他们同样可以增长才干。我怀疑一个不愿意在学校读书的人，能够在那里学到多少东西。我愿意将必学的界限从初中毕业推前到小学毕业。

高学历上的军备竞赛导致学习年份的增长，成本巨大，从社会层面上看得不偿失。但无法硬性抑制。在如此国情之下，减少研究生的名额，会导致意想不到的博弈方式的出台。稳健有效的办法有二：其一，说服官场达成共识，博士学历在录用和晋升中不加分，甚至减分，因为你因此减少了基层的历练，且权力的运作不需要高深的学术训练；其二，说服媒体、公司等用人单位接受这样的认识：完成你们的工作，博士未必强于硕士，硕士未必强于学士。当读博不利于进入官场，用人单位不求高学历时，军备竞赛才能缓解。缓解了高学历的竞争，才能使大家早日进入社会。毕业后愿意学习的人寻找适宜自己的独特的学习方式，不捆绑不愿学习的人，不学自己不感兴趣的东西。

我们社会中虚假的东西太多，学习也不可能不被虚假捆绑。只有当大家开始真实的学习后，个人方有性情才干，社会才坚实可靠。

参考书目

布尔迪厄 1989/2005：《国家精英——名牌大学与群体精神》，商务印书馆

盖托 2009/2010：《上学真的有用吗》，三联书店

作者为当代反学校教育的代表人物。“家长天真地支持学校强制的体制，却把自己变成孩子的敌人，有时是终生的敌人。”(62)——我们有必要聆听他们的这些声音。

顾准 2002:《顾准自述》，中国青年出版社

薛涌 2009:《北大批判》，江苏文艺出版社

笔者一直受惠于老友薛涌关于教育的论述。信息量大、见解独到，是他的招牌特征。

伊利奇 1973/1994:《非学校化教育》，桂冠出版公司

这是一本振聋发聩的书。作者的论述是雄辩的，而基调是悲观的。他批判的是学校教育，也是依赖专业机构、放弃自主性的当代社会制度与趋势。他说："我们知道应该控制住哪一个按钮，以避免发生原子爆炸大灾难，但我们却找不到任何按钮能阻止生态大毁灭。……这样对于制度性过程的依赖便偷梁换柱地取代了对于个人善意的依赖。世界已经失去其人道主义层面，再度回到曾为原始社会之特征的受必然性与命运支配的状态中。"（151~152）盖托的书继续本书，堪称姊妹篇，相隔三十六年，遥相呼应。反学校教育不新鲜，值得注意的是他们的思想含量。

咏鹏 2010:《奥数是个替死鬼》，三联书店

作者曾做奥数教师。一个善于思考的人，不管置身在哪个场景，都会产生思想的火花，且愈是"灯下黑"的场合，想法愈加别致、稀罕。我是奥数反对者。但作为一个思想者，我从来以为，思想价值与立场如何是两码事。或许是因为我们这个时代大话太多，本书呈现的一番番微观见解，愈发显出价值和趣味。

第九章

知情志

一、三位一体的精神世界

关于人的精神世界，我先后读到过两种“三位一体”的说法，深感两说法之精妙。

第一个说法源自潘光旦先生1941年的文章《大学一解》。他说：

> 所谓整个之人格，即就比较旧派之心理学者之见解，至少应有知、情、志三个方面。……今则不然。大学教育所能措意而略有成就者，仅属知之一方面而已，夫举其一而遗其二，其所收修明之效固已极有限也。（潘光旦，1941A）

在后文中他明示，知情志三者即为：理智、情绪、意志。

第二个说法是从葛兰汀和约翰逊2005年的著作《我们为什么不说话》中获悉。他们说：

> 最先提出大脑三分法理论的是保罗·麦克里恩（Paul MacLean），

> 他认为进化过程只是把新进化来的部分附加到原有大脑之上，并非是将原来的部分取而代之。他称此为大脑的三位一体理论。……大脑中的第一部分也是最古老的一部分，位于头颅内部的最低层，叫爬行动物大脑。后来的一部分位于头颅的中间位置，是旧哺乳动物大脑。最后出现的这部分位于头颅的最高层，是新哺乳动物大脑。大体上说，爬行动物大脑和蜥蜴的大脑相照应，它负责一些基本的生理需要，如呼吸。旧哺乳动物大脑和哺乳动物的大脑相照应，它负责处理情感。新哺乳动物大脑和灵长类动物特别是人的大脑相照应，负责处理理智和语言。……大脑三部分之间由神经纤维连接，但每部分都有各自的主体性和控制系统，"最高层"无法控制"最低层"，过去研究人员曾以为大脑最高层起着宏观调控作用，但现在他们已经不再这样认为了。（葛兰汀和约翰逊，2005，54，53；亦可参阅戈尔曼，1995，11~12）

就是说，先后进化出的三个层次共存于人类的大脑中，它们分别司职运动与呼吸、情感、理智。

我们下文要讨论潘光旦所说的知情志，即理智、情感、意志。为什么讨论这个话题要端出生物学家的思想？其一，因为在分析人性时生物学家可以提供最基础的事实；其二，潘光旦本人酷爱生物学，且有很深的造诣，如果他看到今日生物学家的思想，一定会有新的联想与贯通；其三，跨越六十余年的两版"三位一体"颇有关联。不错，意志似乎找不到对位，惟其不能一一对应才给予我们更大的挑战和思考空间。

以下逐一讨论智力、情绪、意志力。

二、智力教育的误区

当今教育在对待智力上存有两个误区：教育对智力重视过度；教育在提

升学生能力上所运用的手段有误。

现当代的教育对智力的重视过头了。原因又是一个有趣的“三位一体”。其一，不同的物种有不同的能力特征，而智力是人类最突出地有别于其他动物的能力。其二，在晚近的历史中，科学成为改变人类生存方式的最大力量，而智力是科学的基础。虽然科学发明极大地依赖创造力，创造力不等同于智力，但科学领域中更多成员的工作是学习、传播和使用科学成果（他们的使用在深度上和俗人的搭便车有本质的不同），而这是需要较高的智力水准的。其三，因为科学的无与伦比的功效，学校对智力的重视达到前所未有的程度，对其他素质的重视程度大大低于智力。且因为在现当代，几乎在各个国家中，学校都成为教育中压倒一切的力量。在古代的社会生活中，对智力的重视达不到今天的程度。这首先是因为，古代的学校规模较小，只是服务于士的培养和筛选，农工商（即社会多数成员）都是在学校外实践、操作、增长才干，相比学校，那里竞争的是全面的素质。

关于手段有误。当代中国教育重教轻学。虽然学校和教师明白提升能力是其要务，但是他们主要的手段，即讲授，在更大程度上提升的是知识占有，而不是能力。提升能力的主要途径是学，而不是教。学与教，其实是大不相同的。古人对此已有精深的体悟。对此，潘光旦先生做了雄辩、透彻的分析。70 年后的今天，笔者仍没有能力比他说得更好：

> 教学两字，原是一个过程的两个方面。但是在深明教育原理的人，在深知青年心理的人，认为一样用力量，这力量要多多的用在学的一方面，就是，要青年多多的自动。所谓教，也无非是激发与鼓励此种自动的力量罢了。全部《论语》里，上文说过，只用得七个“教”字，并且用的都很宽泛：《为政》的“举善而教不能则劝”；《述而》的“子以四教，文、行、忠、信”；《子路》的为政三大步骤，庶、富、教，又，“善人教民七年，亦可以即戎”，又，“以不教民战，是谓弃之”；《卫灵公》

的“有教无类”;《尧曰》的“不教而诛谓之虐”——都是很宽泛的,有的并且和狭义的教育没有多大关系,并且也还有几分消极的意思,不能,才要教,即戎,才要教,免民众的入于恶而婴诛僇,才要教;消极的成分不应是健全的教育所应有,也许是《论语》里教字所以不多见的一个原因。

但主要的原因还是在自动的学重于被动的教。全部《论语》里至少有五十六个学字。而“好学”两字联用,则多至十六处。“学而时习之”一语占开章明义的地位,大概也不是偶然的。它如孔子自称的“吾十有五而志于学”;“见贤思齐,见不贤而内自省”;“能见其过,而内自讼”;学力虽足,中路而废,谓之画;对“自行束脩以上”的人,孔子未尝无诲;“不愤不启,不悱不发”,举一不反三则不复;孔子自谓“好古敏以求之”,又说,三人行,必有其师,择善而从,则不善而改;孔子不拒绝互乡的童子,说,与其进,不与其退,与其絜,不保其往;“学如不及,犹恐失之……”;“古之学者为己,今之学者为人”;孔子评阙党童子为“欲速成”而“非求益”;子贡称孔子无不学而无常师;——等等,无往而不说明学贵自动的一层精义。《学记》的内容也复如此。全篇之中,教字只有十八个,而学字多至四十八个。又全篇所讲,明明是我们现在所称的教育,而题目取用《学记》两字,可见也是有它的深意的。(潘光旦,1941B)

在上文中,潘光旦先生特别引孔子语“人之患,在好为人师”。从根本上说,人是学而成才,不是被教而成才的。问题的严重性在于,我们的教师竟然不谙此理。我们太多的教师“好为人师”,效果上适得其反是一定的。潘先生跟随孔子,在教育中最重“启发”和“举一反三”。不幸,他慨叹这是他的时代的教育所缺乏的:

理智生活之基础为好奇心与求益心,故贵在相当之自动,能有自

> 动之功，斯能收日新之效；所谓举一反三者，举一虽在执教之人，而反三总属学生之事。今日之教学亦足以语于此乎？曰，否。就日常课堂生活而论，我恐灌输之功十居七八，而启发之功十不得二三。（潘光旦，1941A）

在我们看来，今日教育中的启发与灌输较潘先生的时代继续着此消彼长。

举一反三的逻辑，再往前行，就是自学。教与学，最终要落实到自学。教育，如果所指不是“应试”的把戏，说到根本，是教学生学会自学。自学能力的提高，是教师的教学效果和学生的学习效果的最终检验。在我们教育程序中有无数考核，但自学能力提升之检验，完全是空白。

三、情商的重要性

《情商》[①]的作者戈尔曼在书中讲述了这样一项调查。

> 对象是1981年毕业于伊利诺伊州多所高中的81名告别演讲者或毕业典礼致辞者，这些学生当然是所在学校平均学分绩点最高的人。他们在大学的表现依然很好。学习成绩优秀。但是到了将近30岁的时候，他们取得的成绩仅为中等水平。在高中毕业十年之后，他们当中只有1/4的人在所在职业领域处于同龄人的最高水平，很多人表现得并不是很好。（戈尔曼，1995，40）

① 本书名为*Emotional Intelligence*，作者在该书十周年纪念版序言中说：“我认为用‘情智’EI作为情绪智力Emotional Intelligence的简称比用情商EQ更为准确。”但是语言的流行是大众的选择，为了交流的方便，当其锁定后只好跟随大家继续称其为情商。而笔者以为，“情绪”后缀“智力”更不妥，因为情绪或曰情感与智力构成了人类的两大决策系统，二者并非从属关系。如果可以称“情绪智力”，为什么不可以将智力称为“智力情绪”，毕竟情绪是更古老的决策系统。称“情绪智力”，有臣服于“智力帝国主义”之嫌。称其为“情商”至少可以突出差异，避免混淆。后缀“商”的小不妥在于目前还未产生类似“智商”那样的测量情感的手段。

加德纳的讲述更令人震惊：

> 很多智商高达160的人在为智商只有100的人打工。因为前者内省智能低下，而后者内省智能高超。在日常世界中，没有哪一种智能比人际智能更加重要。如果你缺少人际智能，你就不知道该和谁结婚，该做什么工作。我们要做学校里培养孩子们的人事智能。（同上书，47）

以上案例中两位作者所指的心理因素是一个东西。不过是因为加德纳偏爱自己独创的“七种智力”的系统，将戈尔曼的“情绪”（或曰情感）中的一支命名为“人事智能”。

情感系统的功能是什么？

> 我们有两种心理，一种用来思考，一种用来感觉。……一种是情绪心理的行为，另一种是理性心理的行为。……这两种完全不同的认知方式相互作用，共同构建了我们的心理生活。……每一种情绪都隐含着某种行动的倾向。情绪导致行动，这在动物或儿童身上表现得最为明显。情绪是深层的驱动力。……情绪体系中的每一种情绪均扮演独特的角色。（同上书，9，7）

当代心理学教科书上通常提到六种基本情绪：愉快、悲伤、恐惧、愤怒、惊奇、厌恶。除此还有一些与“基本情绪”相关的情绪，可称为次级情绪或社会情绪的有：困窘、内疚、嫉妒、骄傲；可称为背景情绪的包括：幸福、不舒服、平静、紧张。它们共同的生物核心是：集各种复杂的化学反应和神经反应于一体的模式，发挥某种调节作用，帮助有机体维持生命；尽管文化和学习可以改变情绪的表达，情绪本身是生物决定的过程，取决于脑的先天就有的装置，这装置是长期的进化得来的；情绪的装置存在于一个相当有限的皮层下区域；这些装置可以自动运转起来，不需要意识的深思熟虑。（达马西奥，1999，41）

情绪的生物学功能是双重的。其一是对诱发它的情境做出反应。动物是该打就打，该逃就逃，该投入就投入，该追逐就追逐。人的反应基本相同。（同上书，43）用艾克曼的话说：情绪是自动评估体系群。哺乳类动物基本上就是靠情绪来应对情境。人类的情形有所不同，人类还有一套思维系统，所谓思考性评估。（艾克曼，2003，29~33）其二是对有机体内部状态的调节，比如根据对外部情况的自动反应——改变心跳、呼吸和供血量，以支持有机体完成适当的行动。也就是说，当有机体遭遇某种情境的时候，“进化已经以情绪的方式得出了一个与之相匹配的答案”。（达马西奥，1999，43）

情感与意识都是帮助有机体的，它们是帮助人类做出选择的两种评估系统。如果将生存比作博弈的话，情绪是博弈中的“快棋”，思维是博弈中的“慢棋”。本来是相辅相成。但是，人类理性能力的发达，以逻辑推理为基础的科学在现代社会中日益坐大，以智力为主线的正规教育成为社会晋升的门槛，合力导致人们过度崇尚理性和智力。

说明了情绪为何物后，我们回过头来解释本节初始说到的案例：为什么中学最优秀的毕业生日后趋于平庸，为什么智商160的人为智商100的人打工？为什么科学改变了世界，支撑科学思维的智力不能帮助高智商的个体脱颖而出？我们的解释是，如果一个智商高情商低的人和一个情商高智商低的人，一同进入科学的领域，前者多半是占据优势的（我们这里只比较智力和情感，不考虑那个特殊的素质创造力）。而科学研究只需要一小撮人，智力在多数人从事的社会工作中远远没有在科学研究中那么重要。相反，在社会生活的多数领域和场合，比如官场、商场、投资、择偶中，智力的作用有限，而情商很可能发挥着更大的功能。如果你的智商很高，你最好争取进入科学研究领域；如果你进入了其他领域，高智商相当于一个奢侈品，就如同你跑得快、唱得好却没有做运动员和歌手一样，同事会发现你跑得快、唱得好、长于抽象思维，仅此而已，这素质不会帮助你在寻常领域中占据特别的优势。这又是为什么呢？话分两头。

其一，社会生活中的多数问题恐怕要靠情感来解决。情感类似于“快棋能力”，理智相当于“慢棋能力”。就是说，多数问题要靠快棋能力来解决，因为它们是立即要应对的事情，且它们不是难度大的问题。比如待人接物的分寸，遭遇到不同的人需要的不同态度。事实上，是在理性能力还没有来得及拿出方案的时候，我们已经做出了反应。是愉快、悲伤、恐惧、愤怒、惊奇、困窘、内疚、嫉妒、骄傲等等这些情绪的立即浮现，导致我们刹那间做出了行为或态度的选择。如果应对的时候诉诸理性、陷入思考，常常会慢半拍，很可能要误事的。所谓“机智”、“急智”、“街头智慧”、“生活智慧”，都属于情商的范畴。

其二，决策中理性离不开情感的帮助。我们从神经科学家达马西奥讲述的两个真实的故事说起。1848 年，一个 25 岁、身体强壮、精力集中、被上司认为是最有效率的铁路工人盖奇，在爆破事故中，头颅被长 1.1 米、直径 3 厘米的钢钎穿过。奇迹发生了，两个月后盖奇活了下来，他左眼瞎了，但右眼完好，能说话，走路稳健，双手灵活，思维连贯。可是性格大变，“好像被一个新的灵魂操纵着”。他现在“变化无常，对神灵变得不敬，经常会使用最粗俗猥亵的语言，而这些都不是他以前的为人特点；他对同事一点不尊重，如果有什么规定或意见与他的看法相左，他会不耐烦；有时相当顽固，却又喜怒无常，优柔寡断；虽然设计了许多未来计划，但刚刚开始实施就都放弃了”。（达马西奥，1994，13）别人最严厉的指责也没有改变他的新毛病：说脏话。事故发生 13 年后他死于癫痫发作。后来医生开棺取出头骨，做了详细的检测。埃利奥特曾经是个智力身体都很优秀的好职员，好丈夫、好父亲，弟弟妹妹和同事的典范。20 世纪 70 年代，他被切除了颅内一个很大的肿瘤。术后他的智力、语言、行走能力都很好，可是性格大变。他无法安排自己的时间，当迫切需要转换注意力时，他还持续之前的工作。他会一整天读一份文件。同事说：他的行为变得毫无必要的细致，他花费很多时间使得某个步骤的工作做得非常好，却是以整体目标为代价的。他没有决定事

情的能力，哪怕是计划几个小时以后的事情。最终他被解雇，并离婚，过上了领救济金的生活。他超然地讲述自己的悲剧，其神态与事情的严重性不相符合。他在某研究所接受测试，结论是智力上无缺陷，智商很高，但情绪和心理调节上出了问题。达马西奥和他谈话时，看不到他有一丝情绪的表露。二者困境的共同原因是司职感受和情绪的大脑区域受到了损伤。盖奇术后说脏话，是因为丧失了难堪的感受。他们都不能做出任何选择，尽管前者智力正常，后者智商很高。达马西奥从这两个病案中得出一个惊人的猜想：选择和决策不是理性能够单独完成的工作，情感在其中扮演着重要角色。他说："或许可以把埃利奥特的困境归结为知道但没有感受到。衰减的情绪和感受在埃利奥特决策失败中可能会扮演着重要角色。……冷静的推理使得他无法为不同的选择赋予不同的价值。……情绪缺失和异常行为之间存在联系，这种背离直觉的联系可能会使我们发现一些关于推理的生物学机制。"（同上书，42，46~48）

理性的进化在相当程度上是为了帮助人类决策，但是理性的决策需要其他因素的支持。而情绪和感受在决策中发挥着至关重要的作用。也就是说情绪和感受能力强的人，有时比智力高而情感弱的人，做出了更英明和及时的抉择。为什么人类不能凭借单一的智力在社会竞争中获取优势？我们看看下列活动，它们是从信息齐备到不齐备的连续谱：课堂学习（它们很像是更大规模的智力测验）、科学研究、投资、婚姻、结盟、交友。课堂学习和智力测验几乎只靠智力就可以完成，因为它们单纯、清晰、信息齐备。只要智商高，在智力测验中一定优势最大。科学研究在信息齐备上低于课堂学习和智力测验，高于投资、择偶、结盟等。科学家普遍智商较高，但不是越高成就越大，科研成就在一定智商的门槛下更取决于创造力、运气等因素。很可能智商与成绩单的相关性最大，与科研能力远没有这么大。尽管如此，科学研究是智商高而情商较低的人的明智选择。而后四项活动则是信息不齐备、模糊、充满未知的，靠理性根本无法完成判断，越是思考越是彷徨，犹豫不决

其实显示出思考者在理性能力上的偏爱和自负，因为单靠理性此题无解，他觉得轻率解答是对理性的亵渎。当理性不能完成一个判断，而情势逼迫你做出判断时，情绪，即你的好恶，推动了决策。没有情绪，人将迷失在信息中。老牌心理学家萨尔文的话：情绪支配着我们的一切重大决定（艾克曼，2003，6），是一句值得从多方面反复寻味的箴言。也就是说，面对包含混沌和未知的问题，情绪和偏颇的人有解，冷静和理性的人无解。因此在学术象牙塔之外的成功者，往往是智商和情商的综合分值更高的人，单靠智力保打不了天下。

在人类进化至今的200万年中的99.99%的时间中，人类对自己的情绪是不需要调整的。每一种情绪都有其积极功能。比如恐惧和愤怒曾经是最要紧的情绪，短缺了它们我们在频繁面对的风险和敌人面前将失去安全线。但是在晚近的历史中，人类的环境大变。我们的社会生活日益从零和博弈转变为非零和博弈，冲突与战争日益被合作与和平取代。在如此环境下，如果我们动辄就愤怒，会恶化与伙伴、朋友、邻居的关系，会将普通的关系变成敌对的关系。如果我们对他人过度恐惧，会失去很多合作的机会，甚至变成孤家寡人。乐观与悲观或许更属于性格的范畴，而非狭义的情绪。但它们在高度变迁的环境中的作用，也与恐惧、愤怒等情绪相仿佛。悲观的性格曾经有着很大的积极功能。因为人类曾经处在生存压力巨大的环境中。过于乐观会导致行为随意，不够严谨，不够努力，都将降低自己的存活概率。所以老话说：哀兵必胜。但是环境变迁了，人类的生存不再处于极大的压力之下。如果坚持以悲观的态度看待形势、机会和人际关系，会自我抑制，放弃开拓、合作、创新的尝试，将极大地打压自己的生存空间。当然不是说悲观已经完全成了负面的性格，它仍然可能发挥积极的功能。比如一个公司中最好兼有乐观性格的人和悲观性格的人，这样在讨论投资时，可以拓宽视野，看到多种可能性。再比如，虽然有些社会角色适合乐观性格者，比如推销员，但仍然有些角色适合悲观者，比如飞行员。我们的观点是，宏观而言，因环境的

巨变，人类面临着要调整自己的情感系统。就像我们面临减肥、提倡运动一样，在前现代没有这样的问题。

萨洛维和梅耶概括了情商的五个领域：了解自身情绪、管理情绪、自我激励、认识他人的情绪、处理人际关系。（转引自戈尔曼，1995，49）

四、情商如何获得

情商的高下当然有天赋的成分，但是也有后天的因素。比如，如果你同意当代中国社会中独生子女们的情商颇成问题，就必须同意这是后天的成长环境所使然。并且，在前现代的社会中，我们天赋的情感系统与社会生活比较配套，不需要格外的调整。如前所述，现当代社会环境的巨变，要求我们做出调整。这也是有必要讨论“情商如何获得”的根据之一。

事实上，不仅中国社会因为自己特有的独生子女政策，导致下一代情商上的问题。在世界范围内，情商同样是其他民族普遍面临的问题。戈尔曼考虑到以下原因：

> 当代儿童无形中成为经济和技术进步的受害者，他们情商低下，原因在于他们的父母比起前几代人工作的时间长，人口流动性的增长切断了他们与大家庭的联系，而且他们的“空闲”时间过于刻板和有组织性。要知道，情绪智力传统上是通过日常生活得到传承的，比如和父母、亲戚相处，自由随意地玩耍，但现在的年青一代已经失去了这些机会。……现在儿童独处时间之长在人类历史上前所未有，他们要么上网，要么看电视。这等于为前所未有的大规模自然实验创造了机会。这些精通技术的儿童，长大后与他人相处时会不会像与电脑相处那么自在？我对此很怀疑，儿童沉溺于虚拟世界，会削弱他们与人相处的能力。（戈尔曼，1995，XXXII）

概括上述问题，笔者以为抑制孩子们情商成长有两大因素：生存方式与教育方式。

就生存方式而言，中国社会比国外社会变化更剧烈。他们是大家庭变成了小家庭，我们是大家族变成了超小型的三口之家，且伴随着城市化运动。改革开放前的中国社会80%以上的人口居住在农村。那里一个孩子的伙伴不计其数，上下相差五岁的亲属至少有十几个。在城市的居住格局下，如果是独生子女，孩子在住所内一个同龄伙伴都没有。我们的成年人很少想到，孩子们将怎么适应生态上的如此剧变。即便是一直居住在城市的居民，三四十年来，孩子也依然面临从多个兄弟姐妹演变到两个，再到孑然一身。这样的生态变迁亟须弥补。弥补的最主要的措施应该由学校提供。

但是学校不但没有弥补生态中的伙伴减少，反而加剧了环境的恶化。其恶化的主要方式是极大地减少了孩子的空闲时间。学校起码应该完成的转变是，给孩子更多的空闲时间。但在“军备竞赛”的形式下，这几乎是不可能完成的事情。我们点到为止，不再多说。如果此难题可以克服，学校愿意在此基础上谋求更积极的举措，则应该在学习之外开展丰富多彩的群体活动，组织形形色色的团队，如球队、合唱队、夏令营，等等。其实这些不是最主要的。最主要的是，要提供给孩子们时间和空间，让他们在共同的时空下，有自发玩耍打闹的能力。情商要在这样的生态下发育。我们的社会和学校只重视智力和知识的培养，轻视孩子们互动的空间，釜底抽薪，彻底破坏了生态。芬兰是世界教育的样板。中国人去芬兰学校访问，听到的是芬兰老师、校长、学者、官员不绝于耳的如下话语，显示出他们对情商的重视：

> 天资聪明固然好，但是一味地追求智力，却缺乏与朋友、同侪互动能力的孩子，其实是教育的失败。聪明的孩子可以选择跳级，可是，他的社会适应能力准备好了吗？他的情绪管理能力成熟了吗？（陈之华，2011，165，166）

情商和智商的开发有一个本质的区别，一个人知识和智力的提升未必给他带来好处，因为竞争的势态下水涨船高，大家都提升了，其中充满了零和博弈。而情商不同，情商可以帮助我们改善人际关系。因而这是非零和博弈。一个人的情商提升了，功利上对他自己有好处。大家的情商都提升了，因为关系和谐了，很可能有助于大家的共同利益。

时下，情商下降的一个重要指标是抑郁症患者的增加，其中当然包括青少年。从教育的角度考虑，要增加两种活动：体育和人际交往。二者都可以改善人的情绪。对青少年来说，它们还可以提升情商，因为那里面有着丰富的面对面的博弈和互动。体育中动和静的活动，后者如气功、瑜伽，都要教授，那是帮助身心，是教育的原本内容、题内之意。传统社会的生活中，不可能短缺体力活动和人际交流，因此人们没有抑郁。现代社会因为短缺了前者，增加了抑郁。在相当程度上要靠教育来弥补。教育要医治社会问题，而不是加剧它。

五、意志力

我们的意志力讨论从 20 世纪的一个经典的心理学实验说起。

从 1966 年开始的几年中，米歇尔（Walter Mischel）在斯坦福大学附属幼儿园的行为观察室进行这一实验。他让四岁的孩子从巧克力、饼干、棉花糖中挑选出自己最喜欢的放到桌前，等待实验员在 15~20 分钟后回来。如果能坚持不吃，实验员回来后再奖励一块。如果坚持不住，将得不到奖励。有趣的是，在这些孩子即将高中毕业时，研究者比较了他们SAT 考试分数和四岁时的实验表现。发现三分之一忍不住立即拿糖的孩子的语文平均分数是 524 分，数学平均分数是 528 分；而三分之一等待了最长时间的孩子语文平均分数是 610 分，数学平均分数是 652 分；总共有 210 分的差距。

以后这项实验被诸多学者引用。戈尔曼认为：

> 米歇尔的发现证实了情绪智力作为元能力的作用，情绪智力是我们运用其他心理能力成败与否的决定性因素。……软糖实验对受验儿童日后SAT成绩的预测作用是智商测试的两倍。识字之后的智商测试的预测效果才高过软糖。……延迟冲动的能力是很多活动的基础，从节制饮食到考取医学学位无不如此。（戈尔曼，1995，96）

戈尔曼将之纳入他的“情绪智力”。而布鲁克斯则称之为“自我控制能力”，认为自控要有策略和技巧，他说：

> 自我控制是人生有所成就的关键因素之一。……棉花糖的实验表明，自我控制能力并不意味着通过坚定的意志力来抑制内心的冲动。意识并没有足够的力量和意志力来直接控制潜意识，必须要靠触发技巧。……那些表现不佳的孩子将他们的注意力都放在了棉花糖上。他们认为如果他们一直盯着棉花糖的话，就可以在某种程度上控制自己吃棉花糖的欲望。那些能够等待的孩子将自己的注意力从棉花糖上转移开来，他们假装棉花糖不是真的，不在桌子上，或者根本就不是棉花糖。这样的孩子具备调整注意力的技巧。（布鲁克斯，2011，118~120）

笔者愿意将延迟冲动的能力、自制的能力看作“意志力”的组成部分。

什么是意志力？笔者认为意志力包括两部分：立志和自控。笔者倾向于接受罗洛·梅的定义：

> 意志是组织自我以便能够向某个方向或某个特定目标移动的能力。（梅，1969，229）

前文说过，萨洛维和梅耶所概括的情商领域包括：管理情绪和自我激励（其中就包含自我控制）。如此看来，意志力几乎被包括在他们所说的情商，或曰情绪智力中。而笔者以为将意志力视为情商的一部分有不妥之处。

以上述的糖果实验为例。通常而言，情感是遭遇到某事物后的即时反应，或喜悦、或恐慌、或厌恶。而糖果实验所设置的条件中有15~20分钟的时间差，在某种程度上，被测者的应对不是即时反应，而是注入了理性，其中有理性与情绪的对峙。在几乎所有需要意志力的地方，我们都能看到时间跨度更大的长远目标与当下利益的对峙、理性与情绪的对峙。我们不是想由此证明意志力是理性，而是想说明，既不可以将意志力简单地说成是情绪的一部分——它不是即兴，也不可以将之视为理性的一部分——它当然也不是单纯地算计。并且“自我控制”只是笔者思考中的意志力的一半内容。另一半，甚至更重要的内容是“立志”。说立志是一种情感，恐怕很难成立。

我们分别讨论意志力的两部分内容：自控力和立志。

自控能力，简单说，就是能咬住牙，一以贯之，坚持到底。两个人做同一件事情，比如跑步，一个人坚持不下去了，一个人还在坚持，差距不仅是体能问题。我和一位退役的职业游泳运动员探讨过。我问他：如果现在测试你游泳成绩会怎样，体能下降了多少？他说：是两方面的下降，一个是体能，还有一个是咬牙坚持的能力。他明确将二者分开表述，说明他是将咬牙坚持的能力独立于体能的。

一般而言，几乎每一项活动都有对体能（或智力）和意志力两方面的要求。但具体而言，不同的活动对二者要求的程度是不同的。比如，中长跑比短跑对意志力的要求更高；再比如，“忍术”（如憋气、绝食等）对意志力的要求大大高于普通活动。

意志力是先天的赋予，还是后天的获得？就相似处论，意志力应该与智力、体能一样，兼有先天与后天的成分。创造了憋气世界纪录17分4秒和绝食世界纪录44天的忍术大师布莱恩说：“他早就相信，意志力像肌肉一样可以通过锻炼来增强。”（鲍迈斯特、蒂尔尼，2012，108）从差异上说，一方面，笔者直观感觉意志力的后天开发的空间有可能比智力和体能更大；另一方面，当代教育对意志力的研究与开发远逊于对智力与体能的研究，因此

前者开发的余地更大。

所谓先天便是基因所致。所谓后天，既与个人努力，也与文化及制度关联。而东西文化差异，乃至中国的教育方式都是透视意志力的独特视角。亚裔人在美国的成功一直是心理学家们热衷的问题。智力优势说已经开始受到质疑，取而代之的解释是教育方式与意志力。晚近的一些研究认为：

> 凭借自制力——努力、勤奋、稳定、可靠——东亚移民的孩子可以做得与IQ更高的美国人一样好。……中国等亚洲国家的文化传统无疑对培养自律作用重大，美国亚裔家庭保留了那些传统，正是这些传统让他们的孩子较不自恋，长大后比较成功。（鲍迈斯特、蒂尔尼，2012，175~176）

中国当代中小学教育已将“努力学习”推到极致。就成效而言，这是双刃剑。西方人更敏感于中国学生对美国学生优势的一面。不错，这可以在一定程度上证明意志力与学习成绩的关联，乃至后天开发意志力的空间。但是我们自己远比西方人更清楚问题的另一面，即我们的教育只培养出比较优秀的人才，未能培养出最优秀的人才。笔者以为，这与我们的教育方式训练出的“意志力”直接关联。严格地说，中国的教育实践在更大程度上是“他控”，不是自控，或者说是二者不同比例的混合。因为不是纯正的自控力，所以离开了外部力量是不可持续的。这就不得不说到“立志”，因为“自控力”与“立志”密切关联。

什么是立志？糖果的实验中其实就包含了立志的问题，在那里立志就是拿两块糖还是拿一块的问题。这个实验其实集中透视了立志的本质特征。立志常常就是拿大还是拿小的问题。当然，立志的前提是自决，而不是他人迫使。中国孩子在其高度被迫的受教育过程中甚至没有“立志”的空间。西方人认为在培养意志力上中国教育有优势，其实我们的问题很可能更大。或许意志力是当代东西方共同的问题，只是表现方式不一。海明威的《老人与

海》本是寻常的故事，为什么风靡世界？他在一个走向平庸的时代，呼唤英雄与立志。

> 法勃（Leslie Farber）断言在意志的失败中包含了我们时代的主要病症。我这个时代应该被称为“混乱意志的时代”。（梅，1969，3）

爱因斯坦说，他的志向是在一堵墙上寻找其最厚的地方，在那里努力打一个孔。他功成名就后未能有新的建树，其实就是因为他在谱写物理学中“老人与海”的悲剧，他宁可失败不愿平庸。

立志的本质，用通俗的话说，就是自认为“有多能”、“要多能”的问题。认定自己能，自己未必能。认定自己不能，就断乎不能了。唯意志论——是曾饱受正统意识形态批判的哲学流派。面对大千世界，唯意志论不自量力。面对人格，唯意志论却是很有些道理的，你的人格在相当意义上是你的意志注入的。罗洛·梅有言：

> 正是在意向性与意志中，人类感到了其身份，我是“我能”的我。笛卡儿之名言“我思故我在”是错误的，因为身体是不能够通过这样的思考而获得的，自然也不能通过理智化而获得。……笛卡儿遗漏的是最重要的可变性：他从思想跳到了身份，而这时实际上发生的是“我能”这个居中的变量。……我们对此重新表达：“潜能……是否会成为现实，在某种程度上取决于我——我在哪里发号施令，我有多犹豫。”发生在人类体验中的是“我构想—我能—我将—我是”。这个“我能”和“我将”是基本的身份感。（梅，1969，257~258）

一个西方人说出此话，可以帮助我们完成这个认识：意志的失败是全球性的问题。但是在我们这个东方大国这个问题更为严重。并且在这个问题上，有着高度的中国特色。我们的教育和社会生活中，最缺乏的就是立志。发生在中国教育中，即发生在中国的孩子们身上的事情是，他们的立志被代

理了，准确地说，是以代理的方式来剥夺。意志，说到底是以生理为基础的心理现象，它是属于个体、且不可能脱离个体之自主。集体的意志，其实是一种修饰性的表达。集体中真实发生的不外是：头领感召或绑架大家，少数服从多数；或小团体中有限的个体们在意志上的认同。就是说，立志是个体的内心过程，外部的施加和注入是无效的，因为它必须是自己的意志。原动力上的内外差别，在这里几乎就是英雄和奴隶的区别；英雄不可能没有意志，奴隶则可能没有意志，如果有也不可能是奴隶主的意志，被奴隶主完成洗脑的奴隶肯定是没有意志的。中国教育早就丧失了在立志上的鼓舞，原因之一是因为半个多世纪以来我们将英雄主义扫地出门。建国后至改革开放前，我们打击个人英雄主义；改革开放后，我们在英雄主义的问题上失语。我们的学校讳言成名成家，清华北大讳言培养领袖。与之相伴随的，是一种荒诞话语的一度流行，批判个人英雄主义，宣扬集体英雄主义。但这是不能成立的。英雄，从语义上就是少数人。说“群众是真正的英雄”，无异于说“多数人就是少数人”，是昏话。宏观而言是领袖为打击个人英雄主义，微观而言是领袖为打击特定对手，而精心炮制的一种矫情悖理的话语。我们批判个人英雄主义的一大论据是自私。这其实是文不对题。没有英雄情结的人同样可能是很自私的。有英雄情结的人也未必是很自私的。教育废弃了英雄主义的鼓吹，遂使孩子失去了豪气和雄心，只能臣服在家长、学校设定的目标下。

参考书目

艾克曼 2003/2008：《情绪的解析》，南海出版公司

一本讨论情绪的比较微观的著作。

鲍迈斯特、蒂尔尼 2012：《意志力》，中信出版社

中文读物（包括译著）中关于意志力的书少而又少，因而本书非常珍贵。作者讲述了很

多微观、中观的道理，提出了很多独到的观点，比如美国东亚移民成功的原因。且引证了很多生动的例子，比如忍术家布莱恩，探险家斯坦利。书的结尾提出这样的悖论：为了不吃需要意志力，为了意志力需要吃。可见作者思想开放，不囿于某个定见。

布鲁克斯 2011/2012：《社会动物》，中信出版社

读过《布波族》的人领教过作者的才华。本书体现了他对生物学的着迷，以及对新的文体的尝试。我最喜欢本书中总统竞选人的那个段子。

达马西奥 1999/2007：《感受发生的一切》，教育科学出版社

这本书与《笛卡儿的错误》是神经科学的伟大著作。笔者从中获益良多。其《寻找斯宾诺莎》也有了中译本。

陈之华 2011：《芬兰教育全球第一的秘密》，中国青年出版社

芬兰中小学是世界教育的样本。作者去过芬兰多次，告诉我们芬兰教育的诸多细节。

戈尔曼 1995/2010：《情商》，中信出版社

全世界销售了300万册的书，不需在下饶舌了。

葛兰汀、约翰逊 2005/2008：《我们为什么不说话：以自闭者的奥秘解码动物行为之谜》，华东师范大学出版社

极好的一本书。早就听说，狗的智力相当于三四岁的孩子，它们只是不能张口。作者本人是自闭症患者，他以自己独特的禀赋透视出动物的精神特征，且升华到理论的高度。

梅，罗洛 1969/2010：《爱与意志》，中国人民大学出版社

哲学在我们时代的思考中毫无疑问仍占有一席之地，读这本书就会意识到这一点。他们与鲍迈斯特这样的心理学家构成“意志”探讨中的双翼。

潘光旦 1941A/2002：“大学一解”，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社

“大学者，非谓有大楼之谓也，有大师之谓也”，是当年清华大学校长梅贻琦在其《大学一解》中的名言。而这篇文章是他在时任西南联大教务长的潘光旦为他拟的草稿的基础上加工的。而本文正是潘光旦的那篇草稿。

潘光旦 1941B/2002：“说训教合一”，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社

第十章

兴　趣

一、兴趣与好奇心

情绪是进化中产生的帮助人类生存的工具。兴趣与好奇心是这工具箱中的两支工具。它们有着什么样的功能？我们先从好奇心说起。

生物学家做过这样的一个实验。他们把老鼠放在一个迷宫中。这个迷宫的有些地方对这个老鼠来说是熟悉的，另一些地方是陌生的。生物学家们发现，老鼠不愿意停留在它最熟悉的地方。（Scitovsky，1976，37~38）

领地的研究者指出：

> 领地的一个重要功能是提供边缘。领地是有着两个焦点的地带，窝和边缘。……这是心理秩序的基本需求：安全和刺激。（Ardrey，1967，第5章）

心理学家做过这样的实验。他们将孩子熟悉的和陌生的玩具分别装在6个盒子中，每个盒子中装5件玩具。第一个盒子中的5件玩具都是熟悉的，

第二个盒子中是 4 个熟悉的玩具和 1 个陌生的玩具，第三个盒子中是 3 个熟悉的和 2 个陌生的，第四个盒子中是 2 个熟悉的和 3 个陌生的，第五个盒子中是 1 个熟悉的和 4 个陌生的，第六个盒子中是 5 个陌生的玩具。心理学家们向孩子们展示盒子里的玩具，让他们任意挑选其中的一个盒子。第一个与第六个盒子没有孩子挑选。(Scitovsky，1976，38)

三个案例证明着同一个道理。动物（包括人）如果有选择的自由，一方面，它将拒绝完全的陌生，那意味着恐惧。另一方面，它又会不由自主地试探有限的陌生；这完全是被天赋的情绪所驱使，这情绪便是好奇心。为什么动物的秉性会是这样？进化中的自然选择所使然。彻底地迷恋陌生，将每每使自己置身于危险中。彻底地恐惧陌生，躲避陌生，将无力开发新的空间。这两种品性都将在同类的竞争中被淘汰出局。所以动物和人类都拥有好奇心，都倾向于寻找适度的新奇和刺激。好奇心帮助我们认识世界，帮助我们提升认知。

兴趣与好奇心常常如影随形，但它们并不是一个东西。好奇心是最初的动力，是兴趣的前驱。它广泛涉猎，浅尝辄止，短暂易逝。兴趣常常被好奇诱发，而后专注于多个好奇中的一项。从某种意义上说，好奇是广泛而短暂的兴趣，兴趣是专一且持久的好奇。每个人心里都兼有好奇与兴趣。但是人与人在好奇与兴趣的强度上不等，在二者的配比上亦不同，儿童与成人的差异更大。

动物的幼崽热衷玩耍，我们对此不生疏，但我们绝少看到成年的动物像幼崽那样地疯玩。何以有如此反差。原因在于，玩耍后面的动因是好奇与兴趣，幼崽在其推动下学习本领；本领学好了，就不必玩耍了，玩耍是有时间和精力成本的，成年动物的生存压力很大，适时告别贪玩有着更大的适应性。在人类这里，玩耍同样是幼年的基调。成人也玩耍但少很多，道理和动物相仿。儿童凑在一起就会玩起来，没有玩具完全不是问题，他们会立刻创造出游戏及其规则。而成人的游戏则需要条件、道具、既定的规则。二者风

格上的差异说明，儿童在游戏上有更强烈的冲动和兴趣，同时游戏是儿童生活的主要构成。与之相对，成人的生活中被动做的事情占压倒优势。海德格尔说："儿童为什么要游戏呢？儿童游戏就是因为他们游戏。'因为'二字在游戏中消失了。游戏没有'为什么'。" 儿童的游戏不侍奉任何具体的目标，所以微观而言可以说"没有为什么"。但是宏观而言"为什么"是需要搞明的，即它侍奉着帮助他们成长的大目标。儿童要广泛地认识外界，所以他们身上必须有基因带来的强烈的好奇心。如同老鼠尚追求陌生的刺激，成年人也有好奇心，它推动我们拓宽生存的空间。但与儿童相比，成年人少了成长对好奇心的依赖，因而成年人的好奇心比儿童大为下降。基因决定了人类的好奇心，也决定了这份好奇心的与时俱减。总体来说，成人的好奇心和兴趣都没有儿童那样强。但他们不是集体性的一同下降，而是一部分人失去了，另一部分人保持着。其中有天赋的原因，也有社会地位、阶层的原因。同是成年人，有的人好奇心旺盛，有的淡漠。有的对什么都能建立兴趣，干一行爱一行；有的对什么都无兴趣，工作仅仅是饭碗。有钱有闲，相对容易建立兴趣。生活的压力太大，慌不择路，饥不择食，兴趣发育较为艰难。不仅如此，从某种意义上说，不同职业之间、不同职务之间的差别之一就是趣味。领导工作往往自主性和挑战性更强，更易产生兴趣。而底层工作每每缺乏自主性和挑战性，常常是乏味的。

在"儿童—少年—青年—成人"的成长过程中，好奇心渐渐向兴趣转移。好奇心也仍然存在。比如在街上看到争吵，成年人也会驻足观望，而每天看报在本质上是与看街头争吵相似的心理。当然除此还有很多。但成人的好奇心远不如儿童。在儿童那里，好奇所占的比重巨大，好奇心是他们认知的第一推手。在青少年及以后的阶段，兴趣取代了好奇心，成为成长的最大推手，认知的主要动力。

什么是兴趣？兴趣是一种情绪，它帮助我们将注意力和精力不均等地投入到我们遭遇的人或物上面，分轻重缓急、有偏向地面对生活。比如一个人

对某些人有兴趣、有热情，对另一些人冷淡、回避。对事物也一样，比如对某些学科或职业有兴趣，对另一些学科或职业味同嚼蜡。卡斯特说：

> 我们的“感兴趣”展示了我们积极和富有创造力的生活中的某样东西，能一定程度反映出我们以什么样的强度去面对和塑造我们的生命主题。每种情绪的本质，总是通过它最强烈的表现形式得以充分体现。如果一个人对某一件事、某一个人、某一个符号或者某一个主意产生了浓厚的兴趣，那么它们就会变得格外重要，把他所有的注意力都吸引过去，占据他所有的思想过程。这时人是清醒的、聚精会神的、整个是被占据了，但是这里的被占据状态与被苦恼所占据的状态完全不同，这里的被占据的状态具有最高的生命力。（卡斯特，2001，6）

轻重缓急的划分不可以理性地进行吗？当然可以，而且一直在这么做。比如学校中主科与副科的划分。但是在理性从事这一工作之前，情感就开始了这一分配。二者的不同在于，理性的划分是冷静的，而情感的分配挟带着好恶。什么是人格？可以有若干种定义。我们完全可以说，好恶就是人格，兴趣就是人格。它们决定着一个人与另一个人的不同，并且是在较深的心理层次上决定了二者的差异。好奇常常浅尝辄止，兴趣则是一种持续的状态。因而兴趣是一种更复杂的情绪，其中包含着更为错综的心理机制。兴趣和刻苦，在本质上是完全不同的东西，虽然它们可以制造同样的表现。比如说两个学生看起来都很用功，一个是兴趣驱使，另一个毫无兴趣，完全凭着耐心和坚持。我反对提倡学习刻苦，准确地说，是反对没有兴趣地刻苦读书。有了兴趣，也就不需要激励了；没有兴趣，激励毫无意义，南辕北辙。创造性研究者米歇尔·豪告诉我们：一个有才能、态度认真的年轻人在专家的指导下，要达到业余演出的较高水平，需要练习 3 000 小时。而成为一个专业的演奏家需要练习一万小时。（豪，1999，357）我相信，在这条漫长艰辛的练习途中，有些人失去耐心退出了。我不相信，最终的成功者是有刻苦精神

而无兴趣的，因为我不相信无兴趣的练习会是高质量的。那么下面的问题就是，成功者是如何坚持下来的，这过程毕竟有枯燥的成分。我猜想，成功者练习时的枯燥成分可能最小，这样他们被动练习的成分也就最小。漫长的练习中，有人觉得枯燥，有人不觉得枯燥，一定是后者能够从中不断发现新东西，新关系，它们支撑着兴趣的保持。不然就是简单重复，就必然枯燥。而能够发现新的东西，毫无疑问是一种能力。一个流行的说法是，一个人对一桩事情有兴趣，他一定对此有能力。我不敢完全苟同，因为我对唱歌有兴趣，但真的能力很低。但我大致上还是可以赞同这一见解。可能我是小概率，并且我唱歌的兴趣可能与成功的歌唱家相差很远。也就是说，兴趣、专长与不断发现，有机地结合在一起，兴趣不衰的后面是一个“铁三角”。当事者没有诉诸理性，就在兴趣保持的层面上完成了持续与否的抉择。持续性是兴趣与好奇的不同之处，而持续中有微妙的良性互动。一个人因为兴趣进入到某事物中，他从中获悉的新因子越多，就越有兴趣，他在其中越是增长才干，就越是有兴趣。他在其兴趣爱好中又体会到了一种“成长的乐趣”。从这个意义上说，我们在很大程度上，可以相信兴趣的信号，听凭兴趣的诱导。它远远超过那些考试分数的指标。

二、资本主义晚期的异化：空虚无聊

兴趣是基因带给每个人的厚礼。不是说生来就有的潜在因子后天就一定能发育，但是在很多环境下它可以发育。投入到一种自己喜爱的活动中达到忘我境地是精神上非常高层的境界，此种境界被契克森米哈赖称为“心流”，他围绕“心流”提出了一番又一番精彩的论述。在扼杀兴趣方面，他有如下见解：

> 即使是最恶劣的自然条件也不能完全消灭心流。爱斯基摩人在荒

凉而充满敌意的冰原上，学会了唱歌、跳舞、说笑话、雕刻美丽的艺术品，还创造了一套复杂的神话。……阻碍心流的社会因素或许不太容易克服。奴役、迫害、剥削及文化价值观遭到摧残，都会破坏乐趣。……失范……特指行为规范被扰乱的社会状况。……疏离……是一种人们被社会体制逼迫而采取与本来目标相悖的行动的状况。一名工人为了养家糊口，不得不在生产线上重复千百遍单调无聊的动作，这时就很可能产生疏离感。……心流的障碍就是注意力的运作太零散（失范与注意力失调）或太严格（疏离……）。（契克森米哈赖，1990，115~116）

契氏的说法就是“苛政猛于虎”，恶劣的社会环境比恶劣的自然环境更可怕，更可能破坏人的兴趣。这不难理解，人造的制度，会通过威逼、利诱两种利器，榨干人们多余的精力，乃至使他们难以正常发育。货币和资本主义，第一次以最大的威力让人们看到了制度的破坏力。前资本主义只有“拜物教”，到了资本主义才有了“商品拜物教”。相比之下，拜物教要可爱得多，喜欢某种木头、石头、金属、皮毛、动物，既是亲近大自然，又在爱好上保有巨大的多样性。而商品拜物教呢？喜欢的是货币，一种抽象的符号，并且这符号只区分多少，没有别的灵动性。信奉商品拜物教的人，兴趣自然要萎缩。

在马克思卷帙浩繁的著作中，早期著作（写于1845~1846）中的这段话对后人有持久不衰的吸引力：

在共产主义社会里，任何人都没有特殊的活动范围，而是都可以在任何部门内发展，社会调节着整个生产，因而使我有可能随自己的兴趣今天干这事，明天干那事，上午打猎，下午捕鱼，傍晚从事畜牧，晚饭后从事批判，这样就不会使我老是一个猎人、渔夫、牧人或批判者。社会活动的这种固定化，我们本身的产物聚合为一种统治我们、不受我们控制、使我们的愿望不能实现并使我们的打算落空的物质力量，这是迄

> 今为止历史发展的主要因素之一。受分工制约的不同个人的共同活动产生了一种社会力量，即扩大了的生产力。因为共同活动本身不是自愿地而是自然形成的，所以这种社会力量在这些个人看来就不是他们自身的联合力量，而是某种异己的、在他们之外的强制力量。关于这种力量的起源和发展趋向，他们一点也不了解；因而他们不再能驾驭这种力量，相反地，这种力量现在却经历着一系列独特的、不仅不依赖于人们的意志和行为反而支配着人们的意志和行为的发展阶段。（马克思，1932）

自然，其价值与其说在指明了共产主义的前景，毋宁说以其人性的、而又独特的视角批判资本主义。资本主义前所未有地导致社会上的多数人口在劳动中失去自主性，这便是劳动的“异化”。消除“异化”是个超级难题。但是不管有多少种思路，马克思即使在逻辑可能性上也绝对想不到，他死后的一个世纪中，因为两个新的因素的加入，异化在向纵深挺进，有了自己新的变种。

抑郁症的大面积的出现，是史无前例的。其原因颇为诡异，竟然是一项新福音在老病症未得医治的背景下所催生的。马克思去世后的一个世纪中，劳动的自主性和劳动者在劳动中的乐趣没有本质的改变。与此同时，技术的进步却导致了温饱的解决和劳动风险与压力的降低。这不是好事吗？当然是好事情，毕竟是好事情。但人类是最难琢磨和伺候的物种。全新变化后面的连锁反应常常无法预料。有史以来人类一直处在充满风险、压力和刺激的生之挣扎中，在漫长的适应中人类神经系统的觉醒度定格在一个阈限内。觉醒度高于或低于这个阈限，他都会觉得不适。因为前资本主义的劳动大多具有自主性，故不同的劳动有各自的乐趣。资本主义的生产剥夺了自主性，从而降低了乐趣。技术的进步导致温饱的解决和劳动风险、压力的减少，进而导致劳动者的觉醒度降低。这样无乐趣和觉醒度降低汇合在一个个劳动者的精神世界中。资本主义初期人类遭受的是无乐趣、饥饿、艰辛、刺激，那是生

命不能承受之重。艰辛和强刺激并不好受，但如此状态下的生命是充实的，且人类从远古走来就是艰辛的，因此他对艰辛比较适应。而今日他遭遇的是生命不能承受之轻。通俗地说，就是空虚和无聊，它们是抑郁症的温床。诚然，太阳底下没有新鲜事。空虚无聊久已有之。商代帝王的酒池肉林，古罗马贵族的醇酒、女人、角斗场，都是温饱解决后空虚引发的对刺激的变态追求。这一失调不足为奇，因为温饱的解决不仅是人类，甚至是动物的历史上前所未有的。这一问题也进入到思想家的视野中。孔子说："饱食终日，无所用心，难以哉。不有博弈者乎？为之，犹贤乎已。"18 世纪初叶的西哲帕斯卡尔在其《沉思录》中已有专门章节探讨无聊的问题。但在孔子至帕斯卡尔的两千余年中，无聊是地道的富贵病。席卷全社会的空虚无聊，大面积的抑郁症，是当代的事情，是资本主义导致的工作的无趣和温饱的解决之合成。这正是马克思始料不及的资本主义的发展所催生出的新的异化。

空虚无聊是极其难耐的，为填补它，现代人千方百计地寻找形形色色的刺激。

> 总是在不停地寻找肤浅的刺激，总是在寻找一些能令人兴奋的东西的人，他们其实是长期慢性地处于无聊状态的人，但是自己却没有察觉到，因为他们得到了补偿平衡。……这种抵制无聊的形式，弗洛姆认为……患有一种"内在创造性不足"的病症。大多数的人都是以这样的方式来处理无聊，娱乐业就是这样应运而生并赖以存活。（卡斯特，2001，157）

抵制无聊的另一种与时俱进、不可杜绝的方式是毒品。毒品是理解现代人的钥匙。卡斯特精准地将毒品称为"借来的激情"。（参阅卡斯特，2001，202）寻找新奇和寻找毒品，形异而实同，都是在向外界去借刺激，借激情。为什么要借？因为自己短缺。为什么短缺？因为自己不制造。问题的关键正在这里，你本身是可以制造它们的。当代生物学家的研究证明，内分泌与快

乐情绪有密切关联，特别是其中四种神经递质：去甲肾上腺素、多巴胺、血清素、脑啡和脑内啡。这些东西大多可以从毒品中“借来”。而研究证明，运动和某些活动同样可以增加这些神经递质。多巴胺与快乐关系密切，运动直接提升多巴胺。脑内啡的结构与吗啡相似，故称为脑内啡。β脑内啡是最强的荷尔蒙，其效力约为麻醉用吗啡的5到6倍，脑内啡可以在从事你所热衷的活动中产生。血清素（5羟色胺）的故事一度风靡欧美社会，不是因为它可以医治抑郁症，而是因为有学者发现，猴王的血清素高于其他猴子。血清素较高的猴子气定神闲、不急不躁，这是助其制胜的因素之一。且这是一个王位与血清素的互动过程，猴王的血清素高，而一个普通猴子竞争后成为猴王的过程中血清素也在增长。运动同样可以提升血清素。（参阅赖特，1994,227~228；里德利，1999,171~176）我猜想，深入的研究会进一步证明，诸多有趣的活动会像运动一样制造和调节神经递质。

好奇心格外地属于孩子。成人不该漫游，应该抛锚，让你的船只停泊在你的乐趣所在地。毒品是无奈之下的借用，你自己就能制造那些微妙的神经递质，你的制造厂就是你的兴趣地。

温饱解决了，工作无乐趣，生活空虚。这是当代社会中新的异化特征。要靠兴趣，而非毒品来抗衡。因此乐趣在当代社会成为异常重要的课题，它关乎每个人的健康。

> 保持心理健康就是要满足自己的兴趣，如果人不能满足自己真正的兴趣，就会引起一种对自身的异化。……如果没有兴趣，没有“感兴趣”，我们就没法生活或者只能过着一种糟糕的生活，所以我们必须调控兴趣的供给，也要调控兴趣的生产。……人们必须去满足真正的兴趣，这样就不再会粗暴地对待生活。（卡斯特，2001，35，46，177）

兴趣的另一层意义在于，只有当一个人对自己的工作有浓厚兴趣时，其工作的成效才是优异的。资本主义是伟大的，它解决了人类的温饱。它却是

双刃剑，它的巨大的破坏力——对环境，对人性——也必须克服。资本主义只调动起一小部分人的积极性——企业家和发明家。一个社会中的绝大部分人都热爱自己的工作，或许是永远不可能完成的事情。但是让更多的人从工作中找到兴趣，或从工作之外找到兴趣，应该是当代社会的目标或理想。如果真理已经被认识到，为什么不能立地成佛，如此不是人格的健康和社会的发展问题都迎刃而解了吗？每个人寻找、建立自己的兴趣属地，绝非易事。西托夫斯基以其非凡的智慧，率先、且异常深刻地揭示出其中的道理：

> 很多最有报偿和令社会满意的行为，需要特殊的技巧，不仅是操练和享受，而且是发现自己是否有能力学习这些技巧，以及操练它们是否能提供自己所寻找的挑战、刺激和兴奋。……没有这些技巧，一个人甚至不能想象这些活动的报偿性，只好随自己的便。这就是为什么没有技巧的人倾向于将其刺激和兴奋的资源的选择局限在无特殊技巧的活动中，比如性、强奸、吸毒、暴力、犯罪。……没有生活的技巧告知我们生活中的快乐的良性来源，对暴力和药品的兴奋就会排挤掉艺术和文化所能提供的兴奋。(Scitovsky，1976,300~301)
>
> 没有理由认为穷人从事暴力而不是危险的体育是因为偏爱前者。如果犯罪是因为贫穷，为什么富裕了犯罪没有减少。(Scitovsky，1986，第10章)
>
> 娱乐业提供了少技巧的刺激消费，主要有电视、开车、购物。闲暇多了靠这三者不行。它们其实是获取新奇的渠道，而不是内容。内容要靠其生产者的想象力去生产，但它跟不上技术手段的进步。我们的经济没有能力为无技巧的刺激消费提供最大化的趣味刺激。(Scitovsky，1976，第11章)
>
> 人文教育最主要是训练消费技巧，为享受各种刺激做准备。(Scitovsky，1986，125)

> 文明由创造不同于暴力和劳累的刺激活动，开发从事和享受这些活动的技巧，教育人们学习这些活动所需要的技巧组成。……最刺激的良性活动要求最高的技巧，不幸最渴望强刺激的人大多不是最能够和最愿意学习这些活动之技巧的人。……无聊是像饥饿一样强劲的驱动力，造成了一种心理需求，想通过身体和心理的刺激性行为达到对无聊的解脱，其迫切性正如同我们的身体对食性的需要一样。(Scitovsky，1976，vii-viii)

西托夫斯基以上思想的核心是：应对空虚无聊是要有准备的，好的准备是文明的组成部分，为之做出准备的主要手段是教育。就是说，教育的一大使命是帮助孩子们找到兴趣，那是令他们终生受益的东西。开启了思考人之异化的马克思有两个没有料到：其一，没料到温饱解决后异化的演变；其二，没料到现当代社会中教育的异化，它非但没有帮助人们寻找兴趣，反而与资本主义的生产一同扼杀人的兴趣。

三、扼杀兴趣：从工厂到学校

教育与扼杀兴趣之间存在着一个悖论：教育最有力量扼杀兴趣，教育最不可能扼杀兴趣。

在扼杀兴趣的逻辑可能性上，教育肯定超过社会生产系统。其一，最能成就一项品质的力量，必是最能摧毁这项品质的力量。原因是显然的。成就这项品质的最佳时空在这里，而这里现在倒行逆施。帮助人们发育一种品质的最有效的力量不存在了，打击是巨大的，而如果发生的是，这支力量背叛了我们，已经开始摧毁这种品质，后果如何不言而喻。其二，教育针对的是性格形塑期的孩子。如果漫长的学校生活已经将他们塑造成毫无兴趣的人，他们成了麻木的人，冷漠地看待外界，不知道还有一种叫作兴趣的东西可以

连接自身与外界，步入社会后很难想象他们还能开发出兴趣。一个人从某种兴趣转变为另一种容易，从无变为有却困难。前者是外界对象的转换，后者是自身性情的改变。

但是教育怎么可能扼杀兴趣呢？对大千世界做过最广博观察的生物学家说得好：事实比想象更离奇。这样的事情真的就发生了。事实是无可争议的了。需要认识的是其杀伤力，以及为什么教育会背叛我们。

中国教育对孩子兴趣的破坏是釜底抽薪。体现之一是时间。自然的法则决定了孩子有最多的闲暇，因为他还没有劳动的能力，还因为人类是成长期最长的物种。因此在自然的，或人为强制的因素未达极致的环境中，孩子有很多闲暇。有了大量自主支配的时间，产生兴趣不是难题，是自然而然、不期而至的事情。固然，生命的差异法则从天赋上就决定了不是每个人都会产生强烈的兴趣，但就概率而言，相当多数的孩子，只要有大量自主支配的时间，就会形成自己的兴趣。可是我们的教育竟然和自然法则唱对台戏，要让孩子成为全家、全社会中最忙碌的人。不管学校和家长安排他忙碌什么，我们都可以定论：他们必毁于忙碌。因为他们在幼年期遭遇“强干扰”，打乱了他们正常的生命轨迹。外敌都不会造成如此深彻的干扰，能成就如此破坏的只能是自己的父母和上代人打造出的庞大的社会教育系统。

靠什么手段剥夺了学生的时间呢？奖惩。对惩罚，特别是体罚的批评成为当代教育中的主流。与此对照，奖励成了香饽饽。但究其实质，奖励与惩罚是一枚硬币的正反面，是胡萝卜和大棒，它们相反相成，构成了“控制”。奖励甚至是更强的控制，因为它在攻心。更细致地看，有时奖励就是惩罚。表彰了一半人，另一半人的感觉几乎就是受到了批评。别人考上了大学，没考上就等同于惩罚。而当代教育的特征是，直接依赖奖励和表彰。宏观地看，大学的录取、一本、名校、北大清华，对学生构成最大的奖励。微观地看，奖励和表彰贯穿于十二年的中小学教育中。无穷的考分排队在班级公布，家长使用种种物质激励手段。近年来，很多学者将注意力集中在“内

部动力与外部动力”上，兴趣就是内部动力，种种奖励都属外部动力。（参阅柯林斯、阿马拜尔，1999）多数学者认为，外部动力会破坏创造力，外部刺激只对简单劳动的提升有效。较少破坏性的奖励是偶然性的，之前想不到的。一旦奖励成为常规，可以预判，就造就出人们的期待，开始了对人的操纵。奖励和表彰对提升才干和道德都弊大于利。对学习和科研的奖励，会导致当事者选择捷径，追求安全，将扼杀智力上的探索和漫游。如果帮助他人可以晋升，帮助他人的动机将变得匪夷所思，常常导致伪善。奖励和表彰的罪过是破坏性情，特别是兴趣和道德。艾恩将奖励看作“行贿”。他说：

> 得到奖励者（会）认为：“如果他们得贿赂我干这件事，这事儿一定是我不想做的。……如果爸爸妈妈对孩子说：“做完数学作业你可以看一个小时的电视”，他们实际上是在灌输给孩子这么一种想法：数学很无趣。……“所有的奖励都有着相同的效果，”一个作家宣称道，“它们将会冲淡成功本身带来的欢乐。”（艾恩，1993，67，127）

对道德的破坏，艾恩说得更刺激：

> 如果由于某种特殊的原因，我们希望培养的孩子除了关心自己，对别人一概漠不关心的话，我们只需在发现他们表现出慷慨时给予他们赞美和奖励便能够达到这一目的。（艾恩，1993，233）

中国半个世纪中道德的滑坡，原因之一正是奖励，我们的奖励与表彰网络覆盖全社会，从孩子到成人，无不受到诱惑。笔者发扬艾恩“行贿”的观点，写了《三维行贿的民族》(2009)，即对官、对佛、对孩子的行贿。对官员行贿无人不知，无需赘言。对佛行贿之洞见，语出纪晓岚《阅微草堂笔记》：

> （某人）曾问冥吏：“事佛有益否？”吏曰：“佛只是劝人为善，为善自受福，非佛降福也。若供佛求佛降福，则廉吏尚不受贿，曾佛受贿乎？”

笔者按语："环顾今日中土寺庙，以烧香换取福祉的心态恐比比皆是。"(2009) 对孩子行贿，堪称我们民族将行贿发挥到极致，即以宏观加微观的奖励表彰，买断孩子的时间。用来做什么？应付考试。

美国公共知识分子努斯鲍姆说：

> "为考试而教"，这种指导思想正日益占领公立中小学的课堂，它造成了一种氛围，即消极被动的学生和例行公事的老师。优秀的人文教学的标志是创造性和个性，但它们已很难得到展现。一旦考试能决定学校的全部未来，一些不能得到良好考试成绩回报的师生交流形式，就往往被挤出了课堂。无论一个国家（例如印度）是渴望占据更大的市场份额，还是渴望（像美国那样）努力保护就业，想象力和批判思维能力都似乎是无用的附属品，人们甚至越来越鄙视它们。对所有学生，所有课程已完全失去了人文因素，死记硬背的教学方法主宰了一切。（努斯鲍姆，2010，150）
>
> 我们正处在一场全球性的危急中，它规模浩大，极为严重。我指的不是始于 2008 年的全球经济危机。……这是一场全球性的教育危机。（努斯鲍姆，2010，2）

由此看来，这是全球危机。其本质原因是功利。中国社会因为格外缺少与功利抗衡的文化力量而首当其冲。

对西方社会而言，这是资本主义异化的变种。西方封建社会禁锢着人们身份改变，故社会竞争的勃发始于资本主义。资本主义带来巨大的自由和红利，也令劳动者陷入无兴趣的工作。当代社会发生的，令异化思想之教父马克思始料不及的是，扼杀兴趣正从成人走向儿童，从工厂进入学校。何以如此？源于西方社会中的竞争已经从物质资源、生产资料，延伸到高等学历，后者已经成为竞争的不多的几个焦点之一。这是社会博弈的结果。平等与民主的运动一直努力抑制财产的代际传递和阶层的固化。所得税、遗产税的征

收，带来可观的效果，削弱了权势子弟靠财富继承父辈地位的可靠性。于是他们比过去更重视子女的学历。并且在民主思潮的冲击下，权势阶层为掩盖财富继承保障着下一代地位的肮脏声誉，着意使用布尔迪厄的所谓“炼金术”，即学历可以把他们装扮成是靠自己的才能而非父辈的财富。教育的大众化也毕竟导致更多的、各阶层的子弟开始竞争高校、名校的学历。凡此种种，将职业中的、成人间的竞争，延伸到学校、青少年乃至儿童中。遂将兴趣的扼杀带入了传统的兴趣培育之地。这种异化与空虚无聊的大面积产生有相似之处，就是其中都有进步因素的诡异后果。在前者中是温饱的解决，在这里是大众教育的兴起，以及对富人财产课以重税。博弈的结果并非理想，真是人类一思索上帝就发笑。

中国的事情有所不同。秦代之后我们结束了封建制，隋唐之后又建立了科举制。乃至我们没有严格的身份制，有较多的自由和竞争。其中一个场域就是科举。科举从来就是中国人的晋升之梯。新学取代科举无改这一传统。“文革”废除高考的短暂插曲后的强力反弹，独生子女政策以其特异力量催生出的大众教育，合力造成竞争的惨烈。

功利、拜金、世俗化、无信仰，这诸多特征都颇令国人丧气，以为这是当代中国之专利。悉心查看，它们很可能是这个世界的某种趋势。不过是我们走在了最前面。13 亿人步入世界，真的可以劣币逐良币、带坏这个世界的。但好像不仅如此。好像是世界深层结构的原因，导致了这些问题，只是中国更严重。如此我们也理应做出更深入的思考。

四、兴趣与通识教育

通识教育是时下被很多人推崇的教育方式。它好在何处却是需要深究的。不明就里、一知半解，难以建立配套措施、构成整体规划。潘光旦先生是这样为通识教育辩护的：

> 一个人应当受的教育是一个通专并重的教育，以至于“通”稍微重于“专”的教育，因为归根结蒂，我们必须承认，做人之道重于做事之道；生命的范围大于事业的范围。……只有专才而没有通识的人，是一个比较健全的社会与文化所瞧不起的人，而此种瞧不起的态度是很有理由的。……明代的文征明，最初以单单画匠的资格入伺内廷，曾经受当时科甲出身的人，如状元姚徕等人的白眼，认为画匠何得厕身士流，直到后来文氏自己也取中科甲，入了词林（该书如此，疑为“士林”），才出得这口气。（潘光旦，1943，272~274）

好友薛涌以另一个时空中的经验强调人文教育，其人文很有通识的味道：

> 上大学的最基本目标，是发现自己，认识世界，反省人类最基本的价值。大学主要是一种精神经历。度过了这样四年的人生，再想实际问题也不迟。……埃利斯（一位耶鲁毕业的成功的公司领袖）说：“如果你想当企业领袖或经理，本科学商学是不折不扣的重大失误。你所能学到的只不过是一些高级的账面管理技术。”他认为人文学科给你奠定了管理人才的战略性的基础训练。生意场上，归根结底是跟人打交道。你想成功就得跟成功的人接触。你赢得人家尊重的最好办法，就是和人家有共同的社会理想和人文关怀。（薛涌，2010，107~108）

不同时空下的两个声音竟有异曲同工之妙。我也赞同通识教育，但我在为之辩护上与二位有所不同。二位宏观上的论述我觉得略显空泛，焉知没有功成名就的专才，但微观上的个案恐难以证明一个通则。我为通识教育的辩护如下。

我们的多数学校应该“提供”，而非“强调”通识教育。因为比之专才教育，通识教育构成了更好的教育生态。这更好的生态中包含只提供，不强

迫。专才教育制度（比如高二文理分科，一进大学校门就要确定专业）难以产生通才——通才对社会的价值不容置疑，而通识教育制度可以产生专才。通识教育制度有两点优势：其一不以制度杠杆迫使大家早早确定专业，其二提供广泛的学科知识、信息，让大家接触。我认为，潘、薛说的有道理，但通识教育的最大优势在于，唯有在这样的教育环境中，才能让更多的学生找到自己的兴趣。较早地确定专业，或者面对的信息太过狭窄，都不利于兴趣的发育。我以为，对一个人的开发而言，兴趣是最要紧的。与兴趣的开发相比，通与专要次要一些。如果一个人从很早起，就喜欢某个专业，并从此向着专才发展，没有什么不好。多个学科的信息就在他周围，我们大可不必格外地劝告他学习得广博一些。一切任凭学生们选择。是专是博，喜欢这几个学科还是那几个学科，杂到何等程度，抑或是地道的“单打一”，都任凭当事者选择。如此才有兴趣发育的真正保证，如此才有人格与人才的最大的多样性。对通识教育并存着多个辩护，笔者以为这才是要害所在。

即使全世界的教育都面临危机，中国的问题也确实严重得多。通识教育便是一例。我们在高二，甚至在高一阶段就划分了文理科，学生们只学、至少是注意力只在文理中的一半内容。我们考大学所报的志愿，不仅是某大学，还必须包括某院系。进入大学之时，就进入了某院系。之后在大学四年中，极难变更院系。这一切在大多数国家都是难以遇到的。就是说，我们的“反通识教育”达到极致，是直通车，从高一或高二开启，一路直通大学毕业。照笔者理解，通识教育的最大意义在于让一个学子面对尽可能多的信息，以求他在其中形成自己的兴趣。我们的教育方式是让他在很早的时候进入某个轨道，隔离了其他信息，一路走下去。美国中学生考取的是某大学，不是它的院系。他们要在一年级或者二年级结束时才决定自己的专业，即院系。这样做的逻辑便是，给同学充分选择的时间。他的兴趣有一个发育过程。老子说：知人者智，自知者明。诚哉斯言。但他说得还不够到位。岂止后生自己，他的老师、家长，在早期同样不好判定他的兴趣，因为那东西还

未显露，尚处萌芽，有待发育，或有变异。笔者提出的改革思路是，高考时考生必须参加所有文理科目考试。这不是强迫你精力分摊，你可以有三种选择：一、各门分数加起来，即为总分；二、理科分数乘以1.2，文科分数乘以0.8，总分为二者之和；三、文科分数乘以1.2，理科分数乘以0.8，总分为二者之和。考大学不报院系，只报大学。大学第一或第二学年结束时，才确定院系；这是确定院系的时间下限，自愿早确定的同学有其权利，尽管确定。第二学年后仍有转院系的权利，只是获取毕业证书必须满足院系的全部学习要求。这些统统没有任何技术困难。一个院系报名人数超过预期，都来上好了。老师可以增加授课（多挣钱嘛），院系还可以招兵买马。生源过旺，日后是不好找工作的，故院系报名之冷热很快就能与就业市场找到平衡。

以上问题得不得解决的根本原因有二。其一，管理者专权，一切按惯性走；其二，或许更为根本，我们没搞清什么是好的教育，什么是好的教育的首要目标。那就是让尽可能多的学生在学习的过程中，找到自己的兴趣。从此他就上路了，他会围绕其兴趣吸收他的“主食”和“副食”。从此他是一个自娱的人。帮助受教者找到了持久的快乐，难道不是教育的最大成功吗？从此他是一个自学的人，愿意并且善于自学。对学习与研究的成功而言，还有比自学能力更要紧的吗？一个有兴趣的人，应该是当代教育最看重的指标。什么兴趣是次要的，关键是要对某个学科、某种知识、某项技能，有兴趣。当一个孩子有了兴趣之时，他就有了自己的人格。他的兴趣有可能转变，但易对某些事物感兴趣的性格不易改变。从某种意义上说，这是年轻马克思心中的理想。他没想到他的理想国前面会有这么多障碍，等着他的后辈去认识和克服。

参考书目

艾恩 1993/2006：《奖励的惩罚》，上海三联书店

一本雄辩的、轻而易举地颠覆了我们多年成见的书，一本关于教育的必读书。
豪，米歇尔 1999/2005："天才和创造力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
卡斯特 2001：《无聊与兴趣》，上海人民出版社
科林斯、马尔拜尔 1999/2005："动机和创造力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
赖特，罗伯特 1994/2002：《道德的动物》，上海科学技术出版社
里德利 1999/2003：《基因组：人种自传 23 章》，北京理工大学出版社
马克思 1932/1961：《德意志意识形态》，人民出版社
努斯鲍姆 2010：《告别功利》，新华出版社
潘光旦 1943/2002："工与中国文化"，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社
契克森米哈赖 1990/2011：《当下的幸福》，中信出版社
原著的名字是*Flow:the Psychology of Optimal Experience*。直译的话，或可译为："心流：惬意经历的心理学"。这是一本极富原创力的作品，我是十几年前读的台湾的译本，读后数天还亢奋不已。介绍给我的学生，其大多也都爱不释手。台湾译本的名称是"快乐，从心开始"（1993）。大陆译本的名称最离谱，他们出版后因为不好卖，还更改过一次书名。其实这都是下策。无论为光大作者的思想，还是为买书，都应该推出这个关键词。有企图兼顾音义，译作"富乐"的，还是容易误导，因为汉语的"富乐"太世俗。笔者以为，叫"心流"挺好。关键是要让大家口耳相传。本书中的思想太要紧了。
薛涌 2010：《培养精英》，凤凰出版传媒公司
Ardrey Robert 1967: *The Territorial Imperative.* William Clowes and Sons , Limited, London.
这是很好的一本书，还没有中译本。从动物到人类，一以贯之地探讨领地行为。
Scitovsky Tibor 1976/1992: *The Joyless Economy.* Oxford University Press.
Scitovsky Tibor 1986: *Human desire and Economic Satisfaction.* Wheatsheaf Books Ltd.
两本伟大的著作，它们摸到了现代社会的脉搏，找到了当代人类的病症。后书是前书思想的继续。拙作《后物欲时代的来临》中详尽地接受了其思想。我将前书介绍给我当年的博士生高永平，其译本已经出版，名为"无快乐的经济"。可惜这样的好书在大陆未能流行。

第十一章

创造力

一、创新人才是稀缺的

创新能力与创新人才都是稀缺的。为什么稀缺？这要从人类，乃至其他高等动物的能力特征说起。他们的能力是两个因素决定的：基因和后天的学习。为什么不是完全由基因决定，那不就简单多了嘛。老虎不需要任何示范和模仿就能捕捉羚羊，该有多好。智力的研究者理查森说：

> 变化着的世界对于建立在固定的“如果—那么”基础上的智力型计算机模型来说，是毁灭性的。(理查森，1999，127)

如果老虎只以羚羊为食物，且只会捕捉羚羊，那么在没有羚羊的地域老虎就不能生存，羚羊的消失将是老虎的灭绝。更好的适应要有更宽广的、弹性的食谱，这样的食谱就不能是基因决定了的专一模式，而要靠着后天的学习来与新的殖民地或变迁的环境相协调。也就是说，先天禀赋与后天学习的合力，可以形成最佳的适应。

那么后天学习，主要是哪个特征，哪个方式，哪个方向呢？不外两个：模仿和创新。而基因决定了动物的学习中模仿比起创新具有压倒性优势。自然选择之所以导致了基因在支持模仿和创新上的偏颇的配比，是自然选择发生作用的那个环境的特征所决定的。环境在较长的期间是稳定的，稳定的环境对物种成员鲜有创新需求。而前辈已有的后天习得的生存手段是个储库，是物种成员世代积累之大成，绝非一己之辛勤摸索所能成就。因此自然选择中胜出的基因决定了模仿是学习的重中之重。博伊德说：

> 模仿者基因的进化会导致其持有者避开个人钻研，复制出个人行为方式。(Boyd, Robert & Richerson, Peter,1991,11)

稀少的创新，对每一次伟大创新的亿万次模仿和复制，是人类的历史，也是谱写了这样历史的人类行为之特征。而这在很大程度上是基因决定的。基因一方面决定了不是一切具体的行为方式都由它来注定，将很多技能交由后天的学习来形塑；另一方面，基因又决定了学习的主要方式是模仿，不是创新。也就是说，人类创新能力与创新人才的稀缺是基因注定的，不可更改的，至少在基因工程启动之前的历史中是这样。

人类漫长的历史中最频繁的曲目就是模仿和复制。因此尚古在相当程度上曾经是大多数民族的价值观。又因为环境不变导致了经验可贵，老人在传统社会中有特殊的价值。这种“学习方式—价值观—人才特征”三位一体的模式走过无数世代，终于迎来了前所未有的工业文明。

工业革命极大地改变了这个世界，将人类推送到一个崭新的、人造的环境中。其中固然有前所未有的福祉，但也有祖先不曾遇到的问题。这问题是人类的科技手段产生的，它是置身在大自然中一万个世代积累的经验所无法应对的。即便只是为了克服人类不断创新所导致的层出不穷的新问题，人类也只好继续创新。况且作为生物体之本能的炫耀，固然没有脱离体貌才华，但人类之炫耀毕竟越来越凭借身外之物，凭借创新带来的新玩意。一言蔽

之，今日人类之生存已经离不开创新，我们踏上了一条必须不断创新的不归之路，创新得到了空前的青睐。

于是，培养创新人才成了教育领域最时尚的词汇。但其成效如何，应该是今日教育最大的疑点。其一在于人类的需求与基因的供应严重不对称。我们的需求是创新，可是我们的基因和祖先的基因几乎一样，它没有给我们提供充足的创新潜力。作为每个人，我们擅于模仿，拙于创新；作为物种，我们之中的创新人才稀缺。才能的培养靠先天与后天的配合，先天没有这一潜能，后天的栽培将事倍功半，甚至无济于事。其二，教育的精髓是因材施教。我们能够识别哪个学生有创新的潜能吗？同样是颇可怀疑的。这也是我们下面要讨论的问题。

在提出创造力的稀缺之时，很难回避“人人皆有创造力”这一命题。《创造力手册》一书汇集了22名此领域名声卓著的学者，该书最后一位著者评价：“《手册》中的主要观点似乎认为创造性与非创造性的人有重要差异。”（迈耶，1999，371）如是，他们怎样应对“人人皆有创造力”呢？加德纳区分了“日常生活中表现出了的创造力”和“能造成突破的创造力”，他的研究对象是后者。博登提出了“心理性创造力”（即一个人想出了他以前没想到的东西，并因此亢奋）和“历史性创造力”（即对整个人类来说都是新鲜的想法）。又有人说创造力可以划分等级。奇可森特米海依认为，不同种类的创造性“有质的不同”。（尼克尔森，1999，332~333）笔者以为，创新即使不是一定要界定在历史高度上，起码也要具备社会和文化的意义，即它对一个较大的群体来说是新颖而有用的，所以才有了对它的模仿和复制。而没有模仿和复制的价值就不是文化。有称不上文化的创新吗？文化是进化的产物，创新在文化发展中有基因变异一般的意义，所以本节开篇从进化说起。

二、智商、知识、成绩单，创新潜力能判定吗

关于创造力与智商的关系，有过很多研究。最有影响力的是巴伦的研

究。斯滕伯格认为：

巴伦（Barron，1969）在很多学科领域考察了创造力与智力之间的关系。他发现，总体而言两者间有着中等程度的相关，而智商超过120时，两者间的相关会减小。他和其他一些人认为，存在着一种门槛效应，即创造性贡献对智商有一最低要求。（斯塔科，1998，58）

斯塔科评论说：

四十多年后，门槛效应仍有支持证据。……然而，有必要指出的是，尽管文献资料中再三出现，门槛理论距真理还很远。虽然当今大多数理论家都将智力与高水平创造力联系在一起，仍不清楚是否智力门槛是必需或恒定的。斯滕伯格和奥哈拉（1999）列举了五种创造力与智力间的可能关系，每一种都有研究证据作为支持：创造力是智力的一部分，智力是创造力的一部分，智力和创造力有一些重叠，创造力即智力，或创造力与智力无关。虽然重叠论占据上风，但其他观点也各有拥护者。（斯塔科，1998，58~59）

从上节所述的进化论的视角看，人类的智力与模仿能力是一同被自然选择拣选的，因为那时候创造力对增加适应性没有大的帮助，故不在拣选之列。所以它不可能等同于智力。如果我们所论属实，即智力和创造力是两个独立的品性，那么就需要解释，二者何以存在着一种门槛式的关系。这可以从内在联系与外在联系两方面来说。先说内在联系，当创造的火花产生后，要依靠理性的力量来推演和表达，这对智商有起码的要求，即智商需达到120，否则难以完成推演和表达。最清晰地阐明了二者外在联系的是黑耶斯“上岗需要智商”的说法：

创造力与智商并不具有内在的相关。但是，一个人为了在工作中显

> 示其创造力，他必须取得有一定自由度的可以表达创造力的职位。……享有这类自由度的职位一般需要大学本科学历，有时需要研究生学历。而学校中的学业成绩与智商相关。（斯滕伯格、奥哈拉，1999，219）

不管关于智商的理论尚有多大的争议，以智商判断创造力是行不通的。

知识的积累与创造力是什么关系？没有前者，脑袋空空如也，就不能深入地思考，肯定不具备创造力。但关键的问题在于，不是知识越多越有创造力。一个最生动的案例就是被德国人称为“大男孩物理学”的量子力学。其代表人物多在二十来岁就大显身手。爱因斯坦1905年提出了光量子假说时26岁。波尔于1913年提出原子的量子化模型时28岁。海森堡24岁提出魔术乘法。22岁的数学天才约尔当完成了矩阵力学体系的演算。狄拉克26岁提出了“狄拉克方程”，解释了电子的高速运动。就传统物理学知识的掌握而言，50岁的优秀物理学家们无论如何在知识上不会弱于20多岁的人。20多岁的人成就了这番事业，说明了知识的拥有与创新是一种特殊的关系：没有知识不行，但是“过多的知识可能阻碍思考，使个体无法挣脱固有的思维的藩篱，结果导致个体成为自己已有知识的奴隶而非主人”。（斯滕伯格、陆伯特，1995，5）为什么对本学科的知识更熟悉反倒不行，可能是过多的知识，固化的头脑，形不成新的思路。

斯滕伯格和陆伯特还说：

> 麦德尼克认为知识存储有很多种形式，其中最极端的是垂直型和水平型两种。垂直联系型的人，在高度相关的事实之间建立了很强的联系，但是很难超越这些联系。……与此相反，水平联系型的人，在不同知识单元之间建立的联系相对比较薄弱。水平型的存储结构可以储存丰富的信息，并且更有助于创新。（同上书，116）

对水平型的人的成功，我们也可以做另一种解释。当代学科的划分导致

更多的人将主要精力投入到某学科中，他们几乎穷尽了学科内知识间的关系及其启示。远连接、学科间的联系，其实也意味着较少有人走过的道路。远连接优势之本质，其实上面的论述并未说出。也可能远连接与近连接的差异就是新路和老路的差异。老路的优势原本未必小于新路，但走的人多，被挖掘干净了。鼓励尝试新路是对的。不同寻常未必是创新者，但创新者肯定是不同寻常的。而夸大和神话远连接，其实有可能是我们对成功的创新者头上光环的迷信。迷信和神话都是因为创新力的来源还属未知。

当代教育对学生能力和潜力的判断都不会脱离成绩单，差别只在依赖程度的不同。成绩单与创造力关联吗？大约与智商和知识一样，也是一种门槛的关系，本质上是两桩不同的事情。模仿与创新，似乎从直观上更可以判定是两件事情。如是，成绩单和创新力也必是两件事情。因为学习从本质上说是模仿，成绩单基本上是模仿力的体现。模仿和创新是两个范畴，模仿的范畴内未必毫无创造力，但我们不称其为创新。比如一个虎仔在平坦的地面上观察母虎捕猎后，在崎岖的地面上完成了自己第一次捕杀，尽管有其发挥，我们称之为模仿，而非创新。同理，一篇八股文与另一篇八股文是不同的，有高下之分，不能说其中一丁点创造都没有，但其本质上是一种模仿。扔掉近代历史赋予八股文的污名，以宏观的视角透视教学与考试，其实学校中的其他科目在模仿与创新的意义上都是不同的八股，尽管它们在功能上有不同于八股文的地方。一道几何题可能很难，但做出它绝不意味着创新。从八股文到几何学的考核中，都可以筛选出能力，但那不是真正意义上的创新力。斯滕伯格和陆伯特说：

> 创造力没有出现在孩子们成绩单的任何一栏里。虽然其中有很多用于填写各种好行为，而另一些则填写了孩子所获得的知识和成绩。从学校评估学生的方式可以看出学校的价值取向，而创造力从来都不是学校所珍视的东西。（斯滕伯格、陆伯特，1995，14）

要么正确，要么不正确，没有中间派。遗憾的是，学校可能是地球上绝无仅有的答案如此直截了当的地方。我不相信生活的其他方面也像这样有一个正确的答案。……狄龙（Dillon，1988）认为，最好的讨论题是那种老师自己也确实不知道答案的问题。虽然有时候这种讨论也会达成一致，重要的是要明白有时候真正的答案是“我们不知道”。（斯塔科，1998，76）

问题在于学生日后的录取需要成绩单，成绩单需要相当程度的标准化，没有答案的讨论难以同标准化的成绩单接轨。教师可能有很大的问题，需要改进之处颇多。但识别创造力之欠缺不是他们的失误，谁也不知道潜在的创造力是什么样子。

具有创造潜能的个体很可能从未被识别出来，甚至可能只被赋予了很低的期许。更有甚者，如果有的学生表现出了创造力，但学习成绩很一般或者很差，他们很可能被贴上问题儿童的标签。而最终，由于他们一而再、再而三地遭受打击，可能真的变成问题儿童。（斯滕伯格、陆伯特，1995，16）

其实不知道潜在的创造力是什么样子很好理解。我们度量优秀的尺子基本上是衡量模仿力的。假设我们设计出了度量创新力的尺子，它反映的必然是以往创新者的素质，而尚未出现的创新者是什么特征我们不知道。格鲁伯和华莱士说：

创造性人物是独特的，发展的变化是多维度的，创造性人物是一个进化系统。创造性人物所必需的独特性实际上抵制人们把心理描述还原为固定的一组维度。创造性人物不是那些在既定的路线上轻易“冒进的”人：她或他是以不可预料的形式表现出独特性的。确实，或许永远也不可能多归纳出几条创造性人物相似的普遍性。……创造性人物的进

化系统是多原因和不可预测的。(格鲁伯、华莱士，1999，73)

知道心目中的优秀人才是什么样，我们尚且未必能培养出来。不知道未来的创新人才是什么样，我们又如何能培养出来呢？我们不是说他们不会脱颖而出，而是说，那大约不是我们刻意培养的结果。

三、动力和兴趣，创新可以激励吗

发财需要具备的第一素质是想发财。升官需要具备的第一素质是想升官。写出好文章需要具备的第一素质是想写好文章。成就动机是成就获取中最重要的因素。人们强烈的动机，驱策他们奔赴各自的目标。通常的成就与创新成就在动机上有相似之处，但也有不同之处。要成就创新，缺乏动力，或动力较弱，肯定不行。但与其他行为相比，要成就创新，动力太强了也不适宜。成就发财和升官，动力很强常常是优势，虽然不是绝对。原因在于，非创新成就动机的目标往往极为清晰，升官发财不要说了，即使是写文章目标也是清晰的。因为目标极为清晰，大多清楚该如何用力，也就是说手段和目标都是清楚的。而创新不同。越是大的创新，越是事先不清楚目标的；有些目标不过是个方向，比如攻克癌症；有些成就的获得完全是副产品，是有心人的歪打正着，科技史上如此成就屡见不鲜。动机过强会导致过度重视结果，这将约束广泛的关注，而创新上的突破口常常始料不及，关注狭窄很难有成就。

除了上述动机之强弱，还需要讨论动机之内外。外部的奖励多在促进简单行为时有效，推动复杂行为时乏力。艾恩说：

奖励常常只是在完成极为简单、不必动脑筋的任务时才能提升表现，即使这样，也只能在数量上有所提高。……奖励和惩罚实际上诱导出顺从，而且相当成功。如果你的目的是让别人服从命令，比如准时到

> 场或让做什么就做什么，那么贿赂或者威胁是很实用的策略。但如果你的目的是提高雇员长期的工作质量，帮助学生成为用心的思考者和自觉的学习者，……那么奖励和惩罚完全没用。（艾恩，1993，41，36）

外在的过多催促常常无效，不管是来自父母、上司还是老板。外在的催促过多，常常导致当事人要拿出相当多的精力来应对——屈从、妥协、对付、糊弄，等等，乃至自发的动力不能发育。而创新在极大程度上仰仗自发的动力，外在的物质诱惑便更趋无效。笔者喜欢“外奖”和“内奖”这一对概念。外奖是外部给予的物质或名誉上的报偿。内奖是做这项研究本身的乐趣。外奖一旦发生作用，常常带来心理上的变化，在追求外奖时当事人变得急功近利。内奖即兴趣的特征是没有物质收获也高兴从事，探究本身就是回报，乃至当事人可以长久地沉浸在一个事物的探究之中。“凯恩斯提出，牛顿的独特天赋是对一个问题有持久关注的能力，几个小时，几天甚至几个星期。”（尼克尔森，1999，344）某人对某事物有特殊的探究兴趣常常是偶然的，自我的，或天赋所致。是听任自然状态下各类性情者的兴趣驱使，还是要靠外力帮助？前面说过，外奖会抑制内在动机的发育，会扭曲、抑制内在的兴趣。也就是说，在这个问题过度积极适得其反。

“提出一个问题往往比解决一个问题更重要”是爱因斯坦说过的知名度最高的名言之一，其引人注目或许正因为这说法出人意料。刚巧，这个见解与思考创新力关系密切。为什么提出一个问题如此重要，因为这已经彰显出该人的不同凡响。如前所述，人类的主要能力是模仿，人类的多数成员擅于模仿，拙于创新。在一定意义上说，模仿就是接受和熟记旧有答案。而发现和提出问题，恰恰意味着不满意、不接受原有的答案。这显然是一种稀有的性格和眼光。这个世界上的多数人安分守己地接受前辈看待世界的答案，在心理上他们是“定居者”。对一个定论产生质疑的永远是极少数人，而一旦产生了质疑，虔诚的笃信就再难持续，而质疑旧有答案者不是每每可以找到

令自己满意的新答案的，于是他们成为心理上的“流浪汉”。定居者与流浪汉，这两种人的本质差异是性格。流浪的状态，是多数定居者不敢进入的。而流浪的状态，在相当程度上是令流浪者迷恋的，因为没有框框的约束，周围充满新奇。

与流浪性格相伴随的是创新者身上的冒险精神。他们喜欢冒险和挑战的刺激。太小的发现不能提供这种刺激，因此他们追求的是更大一些、更为新奇的发现或解释。当然，不要混淆了不同类型的冒险和挑战，如马丁戴尔所说：

> 请注意，有创造力的人通常寻找精神世界中的刺激而不是现实世界中的冒险的强烈刺激。（马丁戴尔，1999，115）

四、创新者：脱离正轨的人

在第二节中，我们说创新潜力难以识别。它与智商、知识都仅有一种门槛的关系，与学校成绩单更不相干。在第三节中，我们说，创新潜力难以激励。他常常依赖一种适度的动力，太强了太弱了似乎都不合适。过分的奖励会削弱对创新最宝贵的兴趣和内在动力。本节我们将走得更远，将揭示很多创新者身上的另一特征，他们是离轨的人，不正常的人。

其离轨甚至从幼年时代就在被动的历程中开启了。一项围绕天才的研究指出，大约超过四分之一的被试在 10 岁时失去父亲或母亲，在 15 岁时大约超过三分之一的人有此遭遇，在 21 岁时几乎一半人如此。（费尔德曼，1999，140）斯滕伯格和陆伯特说：“我们也发现，由于早期丧父或丧母带来的创伤而发展成违法者和有自杀者倾向的抑郁者的人数比例与后来取得卓越成就的人数比例大致相同。”（斯滕伯格、陆伯特，1995，187）这说明了什么？说明脱离常轨导致了他们的变异。少年丧失父母绝对属于生存状态脱离

常轨，而犯罪、自杀及创新与通常的行为相比，分明都是变异。

创新天才在与亲属相处时，常常出现问题。加德纳以提倡七种智力（语言、逻辑—数学、音乐、身体—动觉、空间、人际、自我认知）抗衡智商说而闻名于世。他选择了代表这七种智力的七位杰出人物（弗洛伊德、爱因斯坦、斯特拉文斯基、艾略特、格雷厄姆、甘地、毕加索）的传记来研究创新问题。“七个杰出创造者中没有一个是典型的天才儿童……七个杰出人物无一例外地在形成亲密友谊和深厚感情方面遇到了困难。”（费尔德曼，1999，137，139）

> 爱因斯坦、弗洛伊德、甘地、毕加索等创造大师都是有妻子和孩子的，但是他们与家庭的关系确实存在一些问题。比如爱因斯坦，从生命早年就非常喜欢一个人独处，并不渴望他人的陪伴。这种对他人渴求的缺乏或许可以很好地解释为什么他的任何一次婚姻都不成功，而且他与两个儿子的关系也并不令人满意。……众所周知，甘地与他的妻子及孩子的关系都不好；我们也知道弗洛伊德经历过一些极其孤独的时期，尤其在他的重大突破之前。甘地和弗洛伊德在年轻的时候都单方面地决定放弃任何形式的性关系。（普里卡斯特罗、加德纳，1999，173）

是独特的研究还是性格导致了他们与亲属关系上的问题，是有待且颇难分解的事情。笔者以为，性格不可能在人际关系上一点作用也不发挥。很可能，一些有创造力的人是性格上的异类。

新的研究还发现，创造性与某些身体特征似乎关联。当然，这些特征仍旧不属于主流。

> 大脑偏侧化研究已使很多人认为，左利手或双手都灵活的人，由于比右利手的人更多地使用右脑，因而他们更有创造性。左利手显然较多地出现在艺术领域、建筑和音乐领域中；很多杰出的个体，从亚历山

大到列奥纳多、米开朗基罗、拉斐尔、毕加索、爱因斯坦……都是左撇子。……还有一些证据显示，左利手者更易于产生多种异常病态；因此无论神经学上的差异如何，利手本身也许与创造力没有直接的联系，而倒是与正常情况的偏离有关系，这种偏离人们要么会赋予它肯定的价值，要么会赋予它否定的价值。（奇可森特米海依，1999，273）

思维模式是研究创造力的重要领域。学者们将之区分为初级过程与次级过程。

初级过程是以自我为中心的、自由联想的、类比的……次级认知过程是抽象的、合乎逻辑的，清醒意识状态下以现实为导向的思维。（马丁戴尔，1999，108）

克里斯认为：

富有创造力的人比缺乏创造力的人更能在初级过程思维模式与次级过程思维模式间转换……更容易接近初级思维模式……有更多的幻想活动。（同上书）

耐人寻味的是富有创造力的人在这个维度上再次与精神病症者靠近。

精神分裂症——根据精神分析理论，一种初级过程状态——在很多方面和创造力有联系，因为精神分裂症患者的亲属中，有一些人有丰富的创造力。这之间可能有间接的遗传关系。并且有创造力的人在精神失常的测试中得分相当高。此外，在客体分类测验中的特殊表现方面的成绩，精神分裂症患者和有创造力的人之间没有差异。他们在字词联想测验中反应的距离上也是相似的。（同上书）

其实这并不是什么新的思路。

将创造力和心理疾病相联系，或将天才和精神错乱相联系已有很长的传统，近期的调查给这种传统增加了新的可信度，这些调查研究相当令人信服地证明，在一定的“创造性”专业中，如戏剧、诗歌创作和音乐，出现各种心理疾病，如自杀、酗酒、药物成瘾，以及各种神经性疾病而被送入相应机构的人数比率比常人要高。（奇可森特米海依，1999，274）

所不同的是，在透视天才与异类之相似上，我们有了新的探索和发现。大脑皮层的唤醒程度是生物学家对创造力研究提供的一个新的视角和一些比较“硬”的事实。在科学家之外的俗人看来，唤醒度越高，做事的效率越高。对多数事情，如此理解是不错的。但是吊诡的是，处理少数复杂的事情，唤醒度高没有优势，反有劣势。原因是唤醒度高时，脑子中产生的联想基本上属于近距离的，它们对于处理多数简单的事情足够了。而唤醒度低时，脑子里可以产生远距离的联想。睡梦时唤醒度肯定是低的，而梦中我们常常会产生清醒时绝对没有的远距离联想。创造力常常与远距离联想关联。这不难理解。近的联想容易产生，面对僵局近的参照早就考虑过了，要能突破、想出新的思路，就要借助远距离的联想。常规的生活和工作需要的是效率，不需要幻想，故工作时需要的是唤醒度高。所以唤醒度高是睡觉之外的常态。创新是稀有和怪异的，它要借助清醒与睡眠之间的低觉醒度状态，因为常态完不成，只好出奇兵。

唤醒的增加使行为更加稳定，而唤醒的降低会使行为更为多变。（马丁戴尔，1999，110）

进化导致的结果当然是，行为稳定者是主流，不稳定是非主流。这再次说明，创新者在精神状态上属于离轨，属于异类。

另一个解释天才与病态同源的是“退行”理论。

退行理论的要点是退行（一种类似精神病的构造）从先天禀赋上

使一个人容易犯罪，容易表现出各种类型的精神异常，也容易表现出天才。……其特征是：极度地追求新异，过分专注自己，愿意用神秘的语言去解释简单的事实，把滥用符号或特殊的词语作为几乎唯一的表达模式。……惯于漂泊，在“梦游状态”写作，不完整的人格特点，过度情绪化，健忘，执拗，精力充沛与极度疲乏的交替出现。（同上）

人类社会中的文化及其创新者的性格，与生物进化中基因的变异酷肖。

物种由少到多，乃至渐次出现了高级动物，从根本上说有赖于基因的变异，没有变异自然选择便没有了用武之地，因为没有了差异淘汰。但是不可忘记，多数变异是不成功的，被淘汰掉了。只有极其稀少的基因变异，与变迁的环境相适应，穿越了自然选择的剪刀，成为适者。

人类文化的进化，依赖于新鲜的想法、怪异的思路做候选。其多数或似是而非，或彻头彻尾地荒谬。只有其中的极少数，新颖且有用，成为新文化的因子和支点。

这些怪诞的想法的载体是一些怪杰。多数人提不出这些怪诞的想法，不是因为自己智商不够、知识不足，而是因为自己太正常了，正常其实就是平庸。如同我们的多数基因是正常的，只有极少数变异了。我们中的多数人正常，只有一小撮离轨了。在试错法的检验下，多数离轨人被判定为精神病、自闭症、抑郁躁狂，等等，只有一小撮中的一小撮，脱颖而出，成了新时代的宠儿——创新者。

五、创新力该不该积极促进

本节我们要讨论的是一个实际问题，一个现实问题，一个紧迫的问题。因为越来越多实践者、研究者正在跃跃欲试，开发创造力成了教育领域中的时髦取向，而实际上我们远未搞清创造力是不是可以开发、可以积极促进

的。因为绝非弱势的对立观点的存在，尼克尔森“促进创造力”一文的主旨虽在“促进”，也必须介绍一下对立面的观点。在力主“促进”时，他显示出一个学者的客观：“我必须说，很多东西都是推测性的，而我所提到的很多文献也是推测性的。”（尼克尔森，1999，325）他为他选择了“促进创造力”做了这样的说明：

> 我们否定哪种可能性会导致更严重的错误呢——我们确实去促进创造力，而事实上它是不可以被促进的，或者我们没有去促进创造力，而事实上它是可以被促进的。我认为后者是更应遗憾的错误。（尼克尔森，1999，340）

逻辑上当然存在他所说的可能性，遗憾的不是别的，是他没有为自己的推论和选择提供论据。或许更为严重的是，他从逻辑可能性出发，却没有看到逻辑上的全部可能性，即在他所说的第一种可能性中还包含两种可能性：其一，促进可能是无效的；其二，促进可能是负效益的。促进导致了负效益，才是这个命题的逻辑可能性中最“应遗憾”的。其实这已经不是逻辑问题了，教育上揠苗助长存在已久，于今为烈，中国为最。

将过去的教育方式更换为“促进创造力”的教育，风险只会更大。因为我们至少有三不知。

第一，我们不清楚潜在的创造性人才是什么样，本文第二节已做阐述。

第二，我们不知怎么促进。本文第三节中说过，内部动力对创新活动至关重要，而外部的奖励和干扰极易破坏内部动力。且从事一般性活动与创造性活动的一大差别，很可能在于后者需要适中的动力，而非过强的动力。如此，“促进者”会觉分寸微妙，不知所措。举一个并非高度对应的参照。我指导硕士和博士论文的时候，每每陷于深度的惶惑。如果我的修正和建议少一些，论文就达不到我的期待，并且我担心那样他连什么是好都不清楚；而如果我的修正和建议多一些，论文会更像样子，但我便陷入了未知：这个学生

的能力真的得到了提升吗？是不是我的深度介入减少了他的独立思考？多年来我一直想不清楚这个问题。我不觉得奇怪，也不觉得自己弱智，我一直声称自己是个不可知论者。对人的发展，对创造力如何发育，承认自己无知，稍事避免莽撞，可能更明智和可取。我以为，人类的能力中最微妙的是选择能力，选择自己的兴趣、爱好、职业、生活道路、努力投入思考的问题，乃至论文的题目。我还常常以为，天才人物的选择都是他们自己完成的，早年在选择上受到的帮助越大，很可能越难发育出自己的选择能力。所以在深层上，我不知道帮助一个后生该介入多深。我愿意相信这样的论点：

> 在没有什么干扰，真正安静的时刻，孩子反而可以发展自己的自我行为。（卡斯特，2001，20）
>
> 我从来不说“调动孩子的积极性”，那将会剥夺他们自己的选择。（沃洛德考夫斯基语，转引自艾恩，1993，175）

不可知论者的另一个论据就是，社会生活，包括教育活动，都是博弈过程。多数活动都会在博弈中变味。

> 科洛普雷（Cropley,1992）指出短期进行的创造力教学在产生长期效果方面的成绩正好与人们所期望的相反：“孩子可以在训练过程中意识到老师喜欢某些特定的行为，这样他们就会依此而改变自己的行为。虽然孩子们可能会因受训练的激励，而努力地完成当前的各种任务，但在这个过程中，他们学到的是，只要用挑剔的眼光，不着边际的答案，全然不顾准确性或相关性，或者以创造性的名义提出一些老生常谈的想法，就可以容易地给出‘原创性的’答案。这样，‘创造力’很快就退化成一种特殊形式的合乎要求的状态。”（尼克尔森，1999，339）

我们有理由怀疑，在这种过度干预中，原本有着创造潜能的少年，被修理成常人。

第三，我们不知道不同领域中的创造能力有无共性，有多大的共性。

> 创造力是专业普世的（domain-general）还是专业特有的(domain-specific)？根据专业普世的观点，创造力是一种一般性的技能、属性或特征，可以广泛用于各种不同的情境中。……相反，专业特有的创造力观则认为，不同领域需要不同类型的创造能力。……创造力是量的还是质的？量的观点认为创造力包括一个或多个因素……质的观点则认为，创造力在每一个创造性的人或创造性的情境那里总是以它独特的方式表现出来的。（迈耶，1999，371）

人才成长方式在不同领域差异巨大。

> 要达到业余演奏的较高水平需要3 000小时，而成为一个专业演奏家需要1万小时的训练和练习。……研究表明，在缺乏父母参与的时候，年轻人中极少有人会成为好的音乐家。（豪，1999，357）

科学家的成长不可能是这个方式，如此大量的重复练习一定会彻底毁掉他们独特的想象力。

人类文明的进步极大程度上仰仗超一流的创造性人才。而教育工作者和管理者必须明白，他们不是教育所能培养的。教育能够培养出优秀人才，至多是一流人才，而超一流人才不是我们能够培养出来的。美国的中小学学生普遍能力下降，引起奥巴马发出美国教育出了问题的言论。如果这不是作秀，就是他对教育的无知。美国教育没有失败，因为它依旧可以产生一流人才。大多数人不需要陪绑，他们的工作不需要学得细致、精深。中国教育才是真正失败了。它没有培养出一流人才，却让大批学生陪绑，度过辛劳而不愉快的童年和青少年期。既然文明极大程度上仰仗超一流创造者，而他们不是学校培养出来的，学校的功能不是很可怀疑了吗？不然。超一流人才不是学校培养出来的，却与学校的存在相关。六祖慧能无疑是佛教历史上最富创

造力的高僧。他没有像其他僧人那样有机会听讲和苦读。用王朔的语言说，“他是一张天和的牌”。但是请问，他如果不进五祖弘忍所在的东山寺，他能够成佛吗？不多的一点信息就让他开悟了。但是如果没有捕捉到东山寺庙空气中飘拂的佛学信息，他便只好依旧是个俗人。700个僧人的偌大寺庙的存在，成就了一个边缘的杂役。这个杂役得道后，反过来又弘扬了佛教。今天科学的信息在大学，要成为科学上有创造力的人离不开大学。但是最富创造力的大师，只是在这里获取些许信息，他不是大学培养出来的。就像弘忍很长时间想不到他的传人会是哪个弟子一样，学校不清楚哪位学生是日后最有创造力的人。你就念你的经，办你的学好了，哪个是慧能，哪个是爱因斯坦，之前是搞不清楚的。若一定找到他，将他纳入重点班，可能这个世界上就没了慧能和爱因斯坦。

六、摧毁创造力的中国社会及其教育

中国现今教育最大的问题是对学生创造力的摧毁。中国当代社会最严重的问题也正是创造性人才的缺乏，独立性格的缺乏，社会生活中人们趋同、从众的趋势极其严重。当然这是多种因素与教育合力的结果，教育对此当然负有责任，但是要教育承担全部责任是不客观、不合理的。历史、文化、社会的因素都渗透到教育中，政府、家长、学生的需求都作用于学校。从某种意义上，可以说教育是社会竭力去摧毁其成员的创造力的代理部门。尽管如此，一方面教育对之负有独立的责任，另一方面从教育领域可以集中透视出我们对创造力的摧毁，因为它是培养人才的部门。

汉民族，即中华民族的主体，是世界上几乎绝无仅有的未被宗教征服的民族。因此比较其他民族，我们的性格中有最为深厚的唯物主义、功利主义、实用主义，少形而上的关照，少不切实际的幻想。从某种程度上我们最理性。理性不是与科学接近吗？但哲学家陈嘉映告诉我们那是“罕见的、奇

特的结合”。在更大的概率上，更惯常的意义上，理性更容易与技术结合。因为技术可以给人类直接的、切实的帮助。而最初的科学思考与神话和宗教一样，不当吃，不当喝。它们是超越现实生活、远离实用功能的。直观地看，投入到此类活动中，实在不理性。而神话与宗教的思维特征也确实是非理性的。

> 如果区分解释性的神话与唯美的神话，理论就起源于解释性的神话。……其中的主要内容是：世界的起源、人类的起源、自己种族的起源、人的生活的规范。这些都是早期理论继承下来的话题。一般说来，理性态度是反神话的。
>
> 理论是一种特殊的兴趣，它不是从轴心时代兴起的理性态度发源的，毋宁说它发源于神话。然而，希腊人把理性的态度引进了理论探究，造就了一种新的理论兴趣，产生了以希腊—西方为代表的哲学—科学传统：哲学—科学营建理性的理论，取代了神话式的理论。但我愿不惮其烦地说：这是一种罕见的、奇特的结合，是个例外。
>
> 我一向认为，中国人是世界上最为理性的民族，但远不是最富理论兴趣的民族……这两方面很可能相互关联。我们的神话系统没有得到完好的保存，我们不信宗教，我们设计了完善的官僚制度、科举制度，尽管思想、文学、艺术历久繁荣，技术创新一浪一浪，我们却没有形成强大的哲学—科学传统，这些事情看来是互相关联的。（陈嘉映，2005，107）

两种态度与神话和宗教对峙，即理性的态度和现实主义的态度。这一对照无可避免地提醒我们，理性的一个侧面就是现实主义。其另一侧面无疑是指逻辑指引下的思考。理性的这两个层面在世俗生活中每每便利、融洽地结合在一起。科学最大程度地发扬了理性的一个层面——逻辑思考，与此同时，与另一层面至今保持相当的距离，它远没有技术那样现实，他造福人类常常是间接的，有着巨大时间跨度的。理性的这一层含义深藏在世俗语义中，当我们说某人太“理性”时，常常不是说他太“重逻辑”，而是说他不

够超脱、浪漫、批判。汉民族最大地浸淫在理性的现实主义层面中。艾恩引述某哲人的话：

> 现实主义意味着堕落，绝对的现实主义意味着绝对的堕落。（艾恩，1993，182）

其意指是多方面的。而笔者以为，在创造力方面尤其如此，过度的现实主义意味着我们民族创造力的堕落。

接下来谈群体主义与个人主义同创造力的关系。默里在其《文明的解析》中说：

> 把职责、家庭和求同奉为首要价值观的文明，受到的束缚在艺术和科学领域表现各不同。……科学方法的动力——为了给科学大厦再添一块砖而展开的无休止的辩论和激烈竞争——似乎需要一种基于西方模式之上的个人主义精神。没有个人主义也可以增加知识，但若要在科学上取得重大突破，个人主义的作用甚大。（默里，2003，393）

轴心时代中国文化的奠基人通达圆熟地理解群体与个性的关系。孔子说：和而不同。近现代罕有学人如潘光旦一般得此真谛：

> 第一，一种比较健全的社会思想，总不能不承认两个对象的存在，一是个人，二是社会。第二，它得承认，这两个对象，要是发展得正当，是不冲突的，并不是不两立的。西洋社会思想界所有的群己权界的争论，以至于个人主义和社会主义的森严壁垒，都不妨说是庸人自扰的表现。（潘光旦，1939，160）

其实二者的尖锐对立最多地发生在两个场合，一个是历史的转折期，一个是平庸学者的著作中。后者受到转折期冲突的刺激，以为二者的对立贯穿人类历史。客观评判古代社会中二者冲突的程度难乎其难，若有夸张，其

实意在沛公，即呼唤当代个性解放。个体拥有的自由空间，在古代与今时当然是不等的。笔者赞同默里所说，个体的自由对创造力至关重要。但在古代社会中，个体的自由少对社会发展造成的制约小。因为社会发展对科学和创造力的倚重，是近现代的事情。个体自由的扩大，也是社会结构的变化所使然，如涂尔干所说有机纽带取代了机械纽带，乃至城市化、就业方式、核心家庭等诸多变化合力造就的。在社会结构变迁导致个人主义崛起的历史转变中，中国大大地滞后于世界主流文明。因为毛泽东时代的政治经济政策抑制了城市化，持续至今的户籍制仍然没有给进城的农民充分的自由；独生子女政策导致孩子没有获得多子女在核心家庭——极大地不同于生活在大家族中拥有的自由；当然还有大一统政治文化的惯性。凡此种种导致中国人性格上趋同、从众、缺乏多样性，影响了中国人的创造力。

政治上的大一统当然不乏积极的社会功能，但其严酷的管束难以促进文化的繁荣。春秋时代诸子百家和五四时代新文化运动，均繁荣于政治分裂的时代，是耐人寻味的。人类创造力的勃发是近现代的事情，在古代即便一直是分裂或分治，创新也不会一浪接一浪。现代社会的发展倚重于川流不息的创新，当代大一统政治对文化和教育的管制将是灾难性的。

我们最后要说到的是科举制。科举制支撑起被社会广泛接受的官员产生方式，并以此造成了社会阶层的垂直流动，其筛选的人才在智商上是优秀的。其最大的弱点是，不但不可能筛选出，甚至极大地扼杀着有创造潜力的人。原因简单到不必多说，应试的程序配合严酷的竞争，驱赶考生们通过无休无止的复习，去适应和精通一种模式。科举制是中华民族在制度建设上为人类做出的为数不多的伟大贡献之一。其奥妙值得当代考试学、教育学、历史学、政治学、社会学、经济学等多个学科持久地研讨。你可以选择任意的视角，但是不可以时空置换，以一个事物在今天的利弊看待它在古代社会中的得失。古代社会对创造力没有那么大的需求。科举以最小的冲突完成了上层人士的定位和社会管理者的产生，且完成了一个以智力取代门阀的准绳的

建立。因此古代的科举制没有扼杀创造力的大罪过，有大问题的是科举制的列车竟然装载着数理化等科目驶进了当代社会。依旧是无休无止的复习，且因科目的增多，今天的学生比古代举子复习（我们不说学习，因为它不是真正意义上的学习）的负担重得多的。依旧凭单一的考试来筛选，其他的方式，推荐、面试等等，因社会信任的降低不被采用或徒具形式，于是独木桥上的拥挤达到空前。更因为教育的大众化导致今天的竞争十倍于古代，乃至现代科举制对创造性的杀伤力也十倍于古代。

至今为止，1949 年以后在中国大陆接受了 12 年中小学教育的十亿人口中没有一人获得诺贝尔科学奖。这雄辩地说明了，教育可以在何等程度上代理和协助社会扼杀创造力。

概言之，有一种认知上的不对称：我们知道怎样摧毁创造力，特别是根据中国的经验；我们不知道怎样判断和促进创新潜力，即使囊括全世界的经验。创造潜力是脆弱的东西；而积极的努力不是有益无害、大不了白干，而是为害的可能性颇大。不对称的认知，毕竟是一种认知。它给我们的告诫是什么？提供一个宽松、宽容、自主、自在的学习环境，不做其他干预，不期然地，创新性人才就产生了。

参考书目

艾恩 1993/2006：《奖励的惩罚》，上海三联书店

陈嘉映 2005：《无法还原的象》，华夏出版社

本书最吸引我的是“何为理论”，“经验科学”两部分。“理论与理性”极其精彩。我期待着能早日读到作者列出的“余下的题目”，读到作者讨论“何为社会科学的理论”。当然这样措词是为了方便，其实我根本不认为社会科学是科学。

费尔德曼 1999/2005：“创造力的发展”，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社

本章引用的大部分文章来自《创造力手册》。这是一本极其优秀的文集，几乎囊括了创

造力讨论的方方面面。
格鲁伯、华莱士 1999/2005："用个案研究法和进化系统观理解工作中具有独特创造性的人"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
豪，米歇尔 1999/2005："天才和创造力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
卡斯特 2001：《无聊与兴趣》，上海人民出版社
理查森 1999/2004：《智力的形成》，三联书店
马丁戴尔 1999/2005："创造力的生物学基础"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
迈耶 1999/2005："创造力研究 50 年"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
默里 2003/2007：《文明的解析》，世纪出版集团 / 上海人民出版社
这本书的副标题是：人类艺术与科学的成就。他努力分析这些伟大成就的规律、轨迹、兴衰，何以曾繁荣于某个时空。
尼克尔森 1999/2005："促进创造力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
潘光旦 1939："论青年与社会思想"，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社
普里卡斯特罗、加德纳 1999/2005："从个案研究到直接概括：创造力研究的一种方法"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
奇可森特米海依 1999/2005："系统观对创造力研究的含义"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
斯科塔 1998/2003：《创造能力教与学》，华东师范大学出版社
作者属于对创造力持积极态度的人。但因具有相当的学养，论证有分寸，不是盲目地追求创造力。比如他说：竞争时创造力低，惊喜而非契约式表扬有好处。
斯滕伯格、奥哈拉 1999/2005："创造力与智力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
斯滕伯格、陆伯特 1995：《创意心理学》，中国人民大学出版社
Boyd, Robert & Richerson ,Peter 1991: *Culture and Evolutionary Process.* Chicago University Press.
作者是致力于这篇文章的题目所显示的研究方向上的先驱之一。

第十二章

科　目

本章讨论中小学教育中的诸科目，其中较大篇幅针对语文。这一偏重不尽是主观的原因。笔者确实以为，中国的中小学教育过于重理轻文。中国高校学生在分科比重上也是如此。后者当然对前者有极大的诱导作用。欧美的高校学生的比重，乃至中小学教育的偏重，都与我们有很大不同。毫无疑问，科学技术早已成为影响这个世界的第一大力量。但是，科学的特征在于，兵不在多而在精。社会上的多数成员，并不从事科技工作。大众教育应该与多数人的工作、生活相匹配。教育配置中的问题，决定了本章的重心所在。

一、语文论一：政治与科学夹缝中的文学

语文在重要性上应该排在诸科目之首。首先，因为语文的能力与绝大多数公民的工作、生活关系最密切。其次，从筛选人才的维度看，如果考试设计合理，语文考核的是能力，而非死记硬背。历史、地理，在考出能力上难

度要比语文大得多。不幸这一最重要的科目也是问题最多的科目。本节和下一节分别讨论两个方面：语文教学中文学性的衰落，语文考试方式。

毫无疑问，政治渗透到古今中外的一切教育中。就社会形态而言，中国没有独立于政治力量的宗教、法律和民间社团；就教育机构而言，当代中国民办教育严重缺乏，故今日中国教育尤其无力抵御政治力量的进入。政治渗透到教育中是全方位的，就具体课程而言，最突出的体现是这里不拟讨论的政治课的设置。在其他课程中，政治渗透最深的应该是历史课程。胡适说：历史从来就是任人打扮的小姑娘。解释历史与控制现实是密切相关的，因而政治渗透到历史课程中容易理解。政治渗入语文教学，意味着政治对教育更全面、更深入的干预。无论就教育整体，还是语文教学本身，都值得做出特殊的思考。

政治向着语文教学的强力渗透始于1949年。如果批评我们语文课程的政治化是西方人，想来大家不会惊奇，问题是在我们效仿苏联老大哥时，我们的语文教学就受到了老大哥的批评：

> 1953年苏联专家普希金在评议中国小学语文课本中《红领巾》一课的观摩教学时，尖锐地批评了语言和文学因素过少而思想政治教育过多的倾向。他认为中国教师常把语文课教成政治课，这样就妨碍了语文的发展："不应说教师谈思想政治方面多，就是进行了思想政治教育，思想政治教育如果只意味着教师多次提到思想政治教育的名词，就成为人工的、假造的了；有些课文具有鲜明的思想政治教育意义，并不需要教师多讲它，只能要求在整个语文课中有高度的思想政治性。"（李书磊，1999，167）

苏联专家其实是希望思想政治向着语文教学渗透的，笔者不能赞同这一态度。但就是这样的专家，批判我们的语文课成了政治课，可见我们的语文教育走到了何种田地。并且这一趋势方兴未艾，"文革"时期才是中国语

文课程政治化的巅峰。走过了如此历程，中国语文教学回归常态非轻而易举。

政治通过两个渠道渗透到语文课程中。其一是教材，其二是教学方法。教材的政治化最直接、外在，它来得快，走得也快；教学方法则要慢半拍。因为当政治化已经内化到语文教师的心中时，政策变了，教材改了，也仍然难以扭转语文课思想政治化的特征。李书磊描述了一所乡镇小学的一堂语文课，这堂课讲的是古代寓言《掩耳盗铃》。老师引导同学们讨论其寓意，同学们说了很多，其实不错，却不被看好：

> 老师评价说："意思都对了，但是话还说不好。"这时老师又挂起一块小黑板，上面写着标准答案，让一个学生站起来给大家念："《掩耳盗铃》这则寓言告诉人们做了坏事想叫别人不知道是不可能的，自作聪明的结果是自己骗自己，这则寓言讽刺了做了不该做的事、自己欺骗自己的人。"（李书磊，1999，55~56）

《掩耳盗铃》这则经典寓言将生活中屡见不鲜的举动提升到离奇的程度，以诱发大家联想生活中与此神似的愚人。其文学性遭受政治强暴后，该文简直是不伦不类了。我深信每个愚人都可以读懂《掩耳盗铃》，遑论一个语文教师。他为什么如此授课，是政治气候所使然。政治为什么要强暴文学性，最终将之扫荡干净？我以为那是一场精心设计的运动。发起者从内心深处惧怕文学性。文学指涉人生，其特征是复杂、歧义、暧昧、困惑、嘲弄、嬉笑怒骂。文学是对非黑即白的意识形态的无声的瓦解。洗脑者希望的是简单，是每个人对教条的笃信和重复。他们从本能上感到文学对教条的杀伤性。虽然文学可以是、并且大多是非政治的，可是政治还是不能宽容文学，乃至将文学性清洗到令苏联前辈吃惊和不满的地步。冰冻三尺非一日之寒，反省中国教育，我们要从这样的语文教育开始认识。

以上只是文学在语文教学中的一面遭遇。如果说政治是语文教学中文学

性的一个压迫者的话，科学是另一个。吊诡的是，前一个压迫者是外部政治力量的打入，后一个压迫者是近现代语文教育工作的前驱们自愿引进、俯首称臣的，那便是科学。政治意识形态当其如日中天时，特别是在与超凡巫师型领袖结合后，焕发出巨大的魅力。但宏观地看，它只享一时风光。而科学是近现代无与伦比、持久不衰的意识形态。况且，政治是自己打入语文教育的，你愿意听也得听，不愿听也得听。而科学是被语文教育工作者自觉引入的，新潮的语文工作者自动地靠拢和巴结科学，唯恐追赶不上。

政治和教育是人类最古老的两种行为，从有了政治和教育之时，政治就干预教育。孔子、孟子都身兼教育家、思想家、宣传家多重身份。他们的高明在于，在他们那里政治和宣传没有败坏教育。

> 孔子自述教育方法说，“不愤不启，不悱不发”，中间就包含启发二字。颜渊赞叹孔子的教育方法说：“夫子循循然善诱人。”孔子对弟子们宣传吗？我读到了这几句话，便绝对的不能相信。……如孟子，我们一面承认他是一个宣传家，但他不做宣传的时候，他始终维持他教育家的本来面目（前篇说过他的身份不止一个）。他在《离娄》篇里说：“君子深造之以道，欲其自得之也，自得之，则居之安，居之安，则资之深，资之深，则取之左右逢其源，故君子欲其自得之也。”自得两字实在太好了。以宣传当教育的教育的大病，正坐不让受教的人有自得的机会。（潘光旦，1940）

在孔孟那里，宣传对教育的伤害不大，二者大致可以相安无事、各得其所。以后的时代中，教育与政治宣传在较大程度上分属两大社会系统。政治肯定干预教育，但以往政治干预的强度大大弱于现代全权政治降临之前。故我们可以大致这样判断，政治的强干预尤其是现当代的事情，虽然要周密证实这一判断还须下一些笨功夫。而科学自身就是近现代的产物，它对语文教学的影响当然是晚近的事情。仔细比较，科学对语文教学影响之起始，不晚

于甚至早于全权政治的强干预。后者自1949年发轫的，而中国近现代语文教学的先驱叶圣陶早在1935年就《国文百八课》的编辑大意指出：

> 本书编辑旨趣最重要的一点就是想给国文科以科学性，一扫从来玄妙笼统的观念。（叶圣陶，1980，2；参阅赖瑞云，2010，2）

“赛先生”自五四时代进入中国，以不可抵挡之势水银泻地般渗透到各个领域。人们言必称科学。因为科学的伟力，自其产生之日就呈现出科学主义的势头。人们愿意将一切好的举措戴上科学的冠冕。考虑问题全面，做事有效率，在前科学的时代都是人类常常追求的，现在都被称为科学。这责任更大程度上要由科学界外的俗人们承担的。如叶圣陶上述言论的时间坐标，自30年代，语文教育工作者开始提出追求科学性。它很快成为主流，几乎持续到今天。科学在语文教学中意味着什么？

如叶圣陶前面所言，科学要“一扫从来玄妙笼统的观念”。赖瑞云在反省八九十年代重新强调叶圣陶等前辈的革新时，一并说出了其中的意味：

> 八九十年代的线性序改革是对三四十年代的知识显性型、先导型教材的继承，是对古代知识隐性型、从属型教材的放逐。这里绝对不是说，今天要完全颠倒过来。但是，我们过去忽视了显性型、先导型知识教学的弊端，漠视了隐性型、从属型知识教学的长处，这无论如何是一大历史教训。（赖瑞云，2010，86）

再进一步问，引入科学性为了什么？为了提高语文教学的效率。叶圣陶在1942年《认识国文教学》一文中说：

> 让学生自己在暗中探索，结果是多数人摸索不通或是没有去摸索。……即使人人能够在暗中探索，渐渐达到能看能作，也不能说这个问题不严重；因为暗中摸索所费的功力比较多，如果改为“明中探讨”，

就可以节省若干功力去做别的事情；尤其因为教育的本旨就在使受教育的人“明中探讨”，如果暗中摸索就可以，也就无需乎什么教育了。（叶圣陶，1980，89；参阅赖瑞云，2010，211）

就是说，将科学引入语文教育，是希望靠着将语文教材改革成科学一样清晰、规律、有序、系统化、线性化，来提升语文教学的效率。

今天看来，这一尝试收益小，损失大。深层的原因在于，科学和语文是截然不同的智力系统。企图以前者统摄后者，是对二者不同属性的无知，是对后者的扭曲。科学和文学几乎处在人类智慧之轴的两极。需要特别强调的是，三四十年代的科学正处于物理学如日中天的时代。物理学的特征是，强调精确、必然、因果、确定性、唯一解、放之四海而皆准。20世纪晚期人类在认知上进入了生物学的时代。因为生命世界与物质世界的截然不同，生物学有着与物理学完全不同的特征，它强调博弈、机遇、偶然性、调节、适应、复制、记忆、历史。几乎可以说，在特征上生物学位于物理学与文学的中间。但科学主义发轫之时，乃至被语文教育工作者自发引进之日，科学的世界几乎完全是物理学，乃至力学的天下。这便意味着，我们要将精确、必然、确定性、唯一解这些要素引入语文教学。文学是什么？“戏词”可以突出地反映其特征。你要在社会的舞台上演戏，就要学“戏词”。戏词是微妙的，是博弈的过程和产物，是特定时空与人格的函数。比之物理的世界，社会生活是混沌和多样的，人际关系是微妙和变化的，虽偶有清晰、准确之需，更多的时候是含蓄、暧昧的。科学追求必然性。历史学与文学则是展示和想象人的可能性。只靠科学知识，是不能胜任社会舞台上的角色扮演的。刚巧今天早晨我参加我的朋友剧作家李龙云的追悼会。几年前他的一个粉丝摄影家赵铁林（已故）魔怔着要我介绍他认识李龙云，说是要学写剧本。李龙云的第一句话就是写剧本是不能教的。在很大的程度上，写诗歌、写剧本、写小说，都是不能教的；可以切磋、帮助，但如果摆明了要教

授，几乎一定是帮倒忙，硬教是一种弱智的举动。仅举某个智力领域的上限活动为例，恐怕难以说服人，教育是面对众人的。科学的发现和文学的创造同属少数人，是不可教授的。但在可以教授的范围内，物理学和文学是大不相同的。最大的差异就是，物理学的问题有唯一解，社会生活中话语的应对可以有多个好的选择。物理学的道理是硬的，死的。语文的技巧是软的，活的。物理学学得好与不好，决定了能否解答某个问题，但不可能给出第二个正确的解答。语文的实践则大不同，语言本身蕴藏着对某一问话的若干个绝妙的回应，而当事人的地位、性格又导致了不同的选择范围。古人说：诗无达诂。其实文章本身也常常支撑多样的理解。所以西谚云：有一千个人就有一千个哈姆雷特。对哈姆雷特的理解可以有高低之分，但一种解释未必排斥另一种解释。刻意在语言文学的领域传授唯一解，是开发不出、甚至将制约学生的语言智慧的。物理学中有规律的存在。文学中重要的是语感，那里极少有可以概括成条文的规律，教学中追求清晰、精密、确定性、唯一解，还不如背诵好文章呢，因为后者对提升语感的帮助胜过前者。

其实深刻影响着现代教育、包括语文教育的还有另一支力量。我们常常将它混同于科学，严格地说它不是科学，是科学主义的泛滥导致我们称之为科学。那就是工业。因为工业与科学前后脚产生，工业要借助于科学，毫无疑问科学的话语权更具魅力，于是我们将工业的逻辑说成了科学的逻辑。讲究效率，从本质上说，不是科学的逻辑，而是工业的逻辑。物理学要在物理的世界中追求规律和确定性，工业要追求效率。工业生产与大众教育也是前后脚来到这个世界，于是同样面临着密集群体的管理和效率的问题。但二者有着巨大的差别：密集生产需要整齐划一，而教育的效果赖因材施教；生产线上需要具备的本领可以教会每个工人，而语文的技巧绝不可能教会每个学生；泰勒制从不同的操作手法中概括出最简洁的一套，社会生活与文学作品往往催化多样的理解。物理学得到的确定性与工业生产达成的效率联手，诱发语文工作者有了过强的“教”的念头，以为语感和文学素质是可以高效率

地教授的；在教授的实施中，他们不断提供明晰的、排外的解释和答案，最终体现为标准化试题。在这一过程中，文学性衰微了。而好的教育理当张开人类智力生活的两极，让科学与文学平行向前，齐头并进。

顺便说一下文学还有另一种功能，就是社会礼仪的能力和手段。开幕式、开学典礼、开工典礼、婚礼、丧礼、节庆，重要场合上的致辞都需要它，且不论是领袖、老板、家长，都有需要的时候。我们今天的语文教学，几乎衰落到不能为受教者提升这一基本能力。还有几个人能书写合时宜的对子，能讲出感动人的典礼致辞。复兴礼仪需要复兴文学。功能的需要理应导致语文教学中文学性的复活。

二、语文论二：标准化考试

考试是为了评价和筛选。但考试也不可避免地成为后学们的指挥棒和杠杆。这些年来语文高考方式的一大变化是作文在语文考试中的比重下降，标准化问答题的比重上升。借助历史的眼光，更可洞悉变化之巨大。孙绍振说：

> 我国1 400年左右的考试史，其中，长达1 300年的科举考试是作文分占100%的。从民国开始，到1949年，近40年中，作文分占100%，是屡见不鲜的；知识、阅读题型间或有一些，只是某种点缀（如古典诗文的标点和翻译，古典文献名称的解释），从来就没影响作文分占压倒优势。1952年开始统一高考以后，分比仍然没有多大改变。20世纪五六十年代，作文分值占70%~80%（折合成今天的分值应该是105~120分）。例如1955年和1956年作文分占80%，1957年作文占100%。1977年福建省高考语文，作文也是100%。这不是偶然的，因为它符合语文课的特殊规律。（钱理群、孙绍振，2005，75）

以后发生了极大的逆转。

> 2004 年《语文考试大纲》规定：语言知识和语言表达 9 题，30 分；文学常识和名句名篇 1 题，4 分；古代诗文阅读 6 题，26 分，现代文 8 题，30 分；写作 1 题，60 分。……以知识性和被动性的理解为主的共 90 分，占总分的 60%。……作文只占总分的 40%。（钱理群、孙绍振，2005，73）

这一转折始于 80 年代。我们猜想其中的原因是合二而一的。第一，主考方畏惧作文阅卷的非客观性。第二，正当此时，托福考试（那时该考试尚不含作文）进入中国，给了国人一大冲击——语文考试也能这样进行。但是我们忽视了其中重要的一点。美国国内SAT的语文考试中仍有作文，而托福考试是为外国学生预备的，是低水平的检验，未必适合母语水平的考核。这或许是决策的重要诱发，但以后我们语文考试题中若干题型的荒诞和弱智，是怪不上托福的。托福不过是给了我们客观性和标准化的启示，托福的题型远没有我们语文高考题型那样的荒诞。我们的若干试题测试的是“伪能力”，答对了什么也不说明。

> 有一道题是关于朱自清先生的《梅雨潭的绿》的，题目要求考生指出作者的观察点。许多考生都选择了梅雨潭，但是非常不幸的是，正确的答案是“梅雨潭边”。（钱理群、孙绍振，2005，37~38）

我的质疑要比孙绍振先生更不客气。且不要说“梅雨潭”错、“梅雨潭边”对是荒诞的，问作者的观察点本身就是毫无意义的。你找来朱自清，他也全然没有想过什么“观察点”，这不是刑侦学的考试啊。

> 作家余杰说，有一次，在一本中学语文教学参考书上，偶然发现自己的一篇文章被选用来作为“现代文阅读材料”。一开始他还感到十分

荣幸，后来发现文章后面出了十道“阅读题”，诸如画出了原文中的一句话，询问“作者本意是什么”，下面列有四个备选的答案。他尝试着做了一遍，题目的难度远远超过了他的想象。他写文章的时候也没有耗费这么多的智力和精神。好容易答完了题目，对照后面的标准答案，不由得倒吸一口凉气：结果十道题都做错了。他叹道：那位出题的语文老师比作为作者的他更了解“作者的本意”。（潘新和，2009，40）

孙绍振还介绍：据说前几年把高考语文试卷拿给全国著名的语文教学权威去做，也只能拿到可怜巴巴的70多分。（钱理群，孙绍振，2005，73）

朱自清和余杰的例子好像不应该当作批判“标准化试题”的典型例证，它们似乎不是正常的，而是反常的标准化题目。但这两个荒诞的题目给了我们很大的思考空间。这样的题目一问世，本该是一个轰动的事件，导致考生与家长的抗议。但是过后什么也没发生。说明什么？很可能是考生们欣然接受这样的试题和判卷，因为他们之前复习过近似的题目乃至标准答案，所以没脾气。那么出题者为什么能出这样荒诞的题目呢？笔者猜想，很可能是因为“正常的”标准化试题很难在分数上拉开差距。而如果考生们的分数拉不开距离，将是出题者的直接失败，将影响录取，那是无法承受的责任。强行拉开差距导致了荒诞题目的出现，这是笔者的解读。当然即使如此我还是不能理解，为什么这种荒诞的题目没有引发社会上的大争论。我同意潘新和对语文试题的判断：

据保守的估计，语文考试，50%以上考的是“伪语文”、“伪能力”。（潘新和，2009，40）

反省三十年的语文考试，得到的第一个认识是，标准化试题在语文考试占据的重头应该让位给作文了。我认为，可以考虑作文的分数占语文考试总分数的70%~80%，但不是100%。潘新和引用做过语文教师的韩仁均（韩寒

之父）的话：

> 韩寒不止一次地讲过，语文里面，除了作文好，还有什么能代表语文好。我很赞成他这种观点。的确，没有比文章更好的一种形式能包容语文的十八般武艺了。……所有的语文知识，只有当你在作文时能十分自然而且恰到好处地运用时，那么才是你自己的“知识”了。不会运用知识，你学得再多，最终也不是你的知识，而且考试过后你会忘得一干二净。（潘新和，2009，284）

这话有相当的道理。首先，作文好说明语文好是没问题的。其次，脱离于说话与作文的语文知识是没有意义的，除非对少数语法专家；如果不是考试的杠杆作用，教学中会不会讲授这么多语文知识是存疑的。我认为，现存的考试题型中的大多数项目可以全部取缔。拼音、解词、“作者的观察点”、“作者的本意”，统统没有必要。我没有看到韩仁均发表此一观点的语境，我以为，这一观点是不可以全然支配语文考试的。因为考生中有语文好的，还有中游的，下游的，考试必须能将他们的考分统统地、有理有据地拉开。潘新和说：

> 只是基于试卷的“区分度”和“保卫母语教育”的需要——“区分”的只是“中等程度”的考生，他们也许单靠作文难以区分，所以用相对容易的客观题来区分，看他们努力的程度，是否读书了，记诵得怎样。这区分的也只是学习态度，不是真正的素养信度。对于优生来说，作文水平已经足以说明问题了。（潘新和，2009，100）

我以为当学生能很好地用母语来表达时，便不存在“保卫母语教育”的问题。但区分是要紧的。看待旨在区分中等以下程度的学生的考试，我没有潘新和那样消极。为此完全不必保留过去的题型。我只为语文考核中的两种方式辩护：作文和阅读。我的建议是，作文的分数占总分 70%，阅读占

30%。阅读能力对所有的社会成员来说都是重要的，且阅读能力有高下之分。理解是否准确，阅读是否迅速，是否阅读迅速且理解准确，应该成为重要的考量手段。与阅读试题配套的是标准答案，检查的就是你对文章的理解对不对。准确理解似乎不难，问题是要在速读中完成。试题中既有现代文，也有古文，这逻辑依然不是为了考死知识，阅读古文的能力是中国人语文能力的组织部分。考核阅读能力的“指挥棒效益”应该是不坏的，快而准的阅读确实是能力，不同于语文知识，更不属“伪能力”。

走过 30 年的弯路后，重回以作文为中心的语文考试正在赢得越来越多人的共识。但在回归之前，必须对困难有足够的准备。这是博弈，这是前所未有的博弈。说前所未有，在于考生与其老师挖空心思，更在于考生的数量是古代科举无法比拟的。对主考方，作文考试有两个难点。其一在出题。辅导教师一定会押题的，还会让学生们准备若干段子，到时候玩“搭积木”，即根据命题，将几个准备好的段子组合起来。出题要尽可能使得押题和搭积木难以得逞。可以考虑写两或三篇小文章，取代一篇的制度安排。其二在阅卷。古代的科举为我们积累了丰富的经验。但今昔的一个本质不同是规模。科举的小规模，可以保证阅卷人的水准。八股文的设计也方便阅卷人去判定考生的水平。由于这是一场博弈，出题与阅卷不仅要做出精心的制度设计，且须每年在分析、研究、评估考试的基础上做出微调。

作文分数在语文考试中的比重中，还有一点应该思考，就是高考中的作文似乎应该比中考占据更大的比重。因为没有想法硬要写作文，对心性不是好事情。而想法是随着年龄而增多的。就是说，作文的训练不该过早强调。

三、数学教育之目的

笔者所能想象到的数学教育的功能不外三项：应用所学的数学知识，开发思维能力，选拔人才的重要工具。我们打算在三个方向上比较中美两国的

数学教育。两国的数学教育即使不是处在两个极端上，至少也可以说是两种典型。我们希望两国间的差距可以激发我们的思考。

人们的通常印象是，中国学生的数学能力好，美国学生的数学能力差。就总体而言这种看法是不错的，两个材料可以证实。其一是PISA的数据。经济合作与发展组织从2000年开始进行“国际学生评估项目”(简称PISA)，目的是测评各国学生在完成和即将完成义务教育时（即15岁的学生），在阅读、数学、科学方面的能力。其测试不是基于课程内容，而是企图测试出学生在这三个方面应用知识和技能的水平。该测评每三年进行一次。每次从阅读、数学、科学中选出一项为主，其他两项为辅。以阅读为主的2009年PISA扩大到65个国家，其中包括上海市。统计结果是，各国学生数学平均分488分。上海学生的数学平均600分，高居榜首。美国学生的数学平均分487，低于各国平均分，低于亚洲多数国家。当然也不是低得一塌糊涂。法国497分，英国491分，俄国468分还要低于美国。其二是美国TELT课题组对美国23名教师（被认为高于平均水平）数学水平的测定。其中一个题目是$1\frac{3}{4}\div\frac{1}{2}$，“算法正确，答案完整”的只有9人（占43%)，“算法正确，答案不完整”2人（9%)，“不完整的算法，不确定，不完整的答案”4人(19%)，“模糊地回忆算法，没有答案”5人（24%)，“错误的方法，没有答案”1人（5%)。(引自马立平，1999，55）两个材料合起来，可以反映出美国学校数学教育的水平和学生数学的能力。

美国中小学的数学教育长期以来在美国国内受到批评。但因目睹中国数学教育的现状，笔者看待美国的数学教育远比美国人宽容。我以为，处在两个极端上的中美数学教育是互见短长的，我们的问题甚至更严重。美国的数学教育的特征是分化，它牺牲了多数学生的数学能力，却并未牺牲尖子的数学能力。美国教育的习惯是，发现一个学生数学能力优异，便将他从班级抽调出来开小灶，不委屈他的才能，也免得他精力过剩在数学课堂上干扰其他同学。中国数学教育的特征是，通过高强度的复习提升中低潜力学生的数

学能力，并因全体同学都裹挟在这之中而牺牲了潜力优异者的发展。我称中国中小学教育的后果为“扁平化”，中下层提升，上层下压。中美两相比较，笔者以为中国的损失更大。我们损失的是数学尖子。美国损失的是多数人的数学能力。而数学知识的应用情况是，小学所学的数学知识足以满足多数人日后的工作和生活。美国没有丢掉数学尖子，多数人的工作生活无碍于其低下的数学能力，处于二者中间的科技人员可能数学能力有所欠缺，这是其真实损失。中国的损失一方面是扼杀个性的教育必然扼杀了数学尖子，另一方面是大多数学生在学校和家长的双重压力下，为学习日后没有用场的数学支付了大量时间和精力。上海学生在PISA测试中高居榜首，说明中国学生在此一方向上已步入极端。而我们的数学教育的专家不愿正视这一事实与问题。2004年出版的《数学课程标准解读》中，数学教育专家在“普通大众在生活、工作中需要数学”一节中说：

> 现代生活处处充满着数学。如每日天气预报中用到的降水概率、正数、负数及表示空气污染的百分数，个人和家庭在购物、购房、购买股票、参加保险等项投资活动中所采用的具体方案策略，外出旅游中的路线的选择，房屋的装修设计和装修费用的估算，还有对新闻媒介带给人们的各种各样信息的分析，这些都与数学有着密切的联系。（数学课程标准研制组，2004，18）

上述事项需要多少数学能力没有比数学专家更清楚的了。以上说法显然言不由衷，他们当然知道这是没有听者的套话，但是身为专家大讲套话，令人担忧还有谁来研究问题。与之对比，国际数学教育大师清醒地认识、诚实地讲述数学教育面临的问题：

> 如果我们能告诉每个学生，哪些数学概念与技能是他将来需要的，那倒是件好事。可事实没有这么简单，而且恰好相反。……可能算术的

最基本的目的是完全确定的：解决日常生活中的数值计算问题。但是水平愈高，目的就愈不明确。人们愈来愈怀疑是否要将简单的算术作为一个题材，因为对于复杂的问题，使用机械的计算机会比最熟练的人类“计算机”工作得更好。（弗赖登塔尔，1973，65，64）

也就是说，应用所学的数学知识，不能成为数学教育的根据。当我们认同这一判断后，数学教育所以必要（无论是应该的，还是现实的）的支点就落在了开发思维和筛选人才上面。而这之中存在着两个问题。其一，数学教育能否开发思维、如何开发思维，都不是自明之理，是需要论证和思考的。其二，开发思维与筛选人才是冲突的。我们逐一讨论。

弗赖登塔尔的睿智与诚实不仅反映在他看待数学知识的应用上，而且反映在他看待数学开发思维的作用上。他说：

人们相信，数学是智力的磨刀石。……是否存在思维的训练？数学是否是其中的一种？甚至是最好的一种？对于这些含糊的问题人们很难回答。现在所用的各种测试方法不说明什么问题，它只能在局部范围内反映教学效果，至今为止，我们还缺少跟踪学习的全过程的方法。自古以来教育家对此问题经常给予肯定的答复，我怀疑也可能有许多怀疑论者会给予无条件的否定。因为无人能证明一个好的数学家在其他科学领域中必然会有很高的成就，也不知道数学天才是否必然具备一般天才所有的特征。同样也无法使人相信，数学家的超人智力完全是由数学所决定的，因为谁也不知道，如果数学家不学数学而去学其他东西，又会有什么样的结果。（弗赖登塔尔，1973，76，78）

其实弗赖登塔尔并未否定数学开发思维的可能性，而开放、怀疑的态度是深入探索、寻找微妙关系的前提。弗赖登塔尔讲述数学传统的时候，甚至还说过更消极的话：

他们（古巴比伦学生的父辈和老师——笔者注）也许回答道：学生之所以要及早学习数学，是因为数学是智力的磨刀石；或者干脆说：其他课程甚至比数学更无用。（同上书，2）

这话看似寻常，其实颇有意味。关键在于“其他课程甚至比数学更无用”。其逻辑是：能够不要教育吗？不能。那么找到有用的科目更好，用途小的也聊胜于无。这是对教育的保守的、防卫性的辩护。保守主义一方面倾向大致维护现状，另一方面不主张在教育的实施中过分积极。而中国今日的教育受害于积极的教育观。教育是有用的，但教育的具体用途在落实上是很难辩护的。消极的辩护，支持的是自然、适度的教育。

哲学就是明白学。深入反思数学教育的用途可以让我们减少盲目。我们明白数学是不可取缔的，它不是最无用。我们还明白的是普及教育中，数学学得越深，应用的比重越小。那么能否完成论证，留给数学教育的努力空间就是开发思维了。对此持怀疑态度要比坚信的态度好。反正不可取缔，疑惑开发思维的心理会促进思考怎么办。坚信观的行为导向则可能是以为怎么教都能帮助思维。无疑，前一态度反倒更积极了。

弗赖登塔尔认为：

学一个活动的最好方法是做。这个提法与夸美纽斯的追求也许没有太多区别。只是重点从教转向学，从教师活动转向学生活动。……譬如教骑自行车、游泳和驾驶，例子和理论都没有太多用处，学生必须做这些动作。……一方面要将数学作为一个现成的产品提供给世界，另一方面又要将现成的数学转化成做出来的数学。……，不应该将教的内容作为现成的产品强加给学生。……学习过程必须含有创造的侧面，即并非客观意义的创造而是主观意义上的创造，即从学生的观点看是创造。通过再创造获得的知识与能力要比以被动方式获得者，理解得更好也更容易保持。（同上书，103，108，110）

弗赖登塔尔在另一本书中具体阐述，如何在教学中实施“再创造”和“做出来的数学”：

如果可能的话，将她放到具体的、形象的情境中去，让她直观地学习，这是我的教学原则。我从来不向她解释任何东西，也不归纳任何法则，同时也不要求她归纳法则。当我以为她还在直观地、有洞察力地做的时候，然而她已经算出了那道题，为了使算法过程明显，我在题目中夸大了数据，只有当我确信她知道了答案时，我才问“为什么”。（弗赖登塔尔，1994，78）

美籍华裔数学教授蔡金法为我们提供了中美学生的如下对比：

7 个女孩平分 2 个比萨饼，3 个男孩平分 1 个比萨饼。每个女孩和每个男孩，谁分到的更多？

调查显示，超过 90% 的中国学生使用了如下的常规策略：每个男孩分得 1/3 个比萨饼，而每个女孩将分得 2/7 个比萨饼。将这两个分数通分（1/3=7/21，2/7=6/21，7/21–6/21=1/21）或是把它们都转化为小数(1/3=0.33, 2/7=0.29, 0.33–0.29=0.04)，就可知道 1/3 大于 2/7。

调查显示，只有大约 20% 的美国学生使用了这种常规策略。相反，绝大多数的美国学生使用了如下的非常规策略中的一种。

解法 1：3 个女孩分 1 个比萨饼，另外 3 个女孩分另一个比萨饼。这 6 个女孩中的每个女孩都与 3 个男孩中的每个男孩分得同样多的比萨饼。但是有一个女孩没有分得比萨饼。所以，每个男孩分得的比萨饼更多。

解法 2：3 个女孩分 1 个比萨饼，剩下的 4 个女孩分 1 个比萨饼。剩下的 4 个女孩每人分得的比萨饼要少于每个男孩分得的比萨饼。所以男孩分得的比萨饼更多。

解法 3：7 个女孩有 2 个比萨饼，3 个男孩有 1 个比萨饼。女孩所拥

有的比萨饼是男孩所拥有的比萨饼的2倍。但女孩的人数却不止男孩人数的2倍，所以男孩分得的比萨饼更多。

解法4：每个比萨饼被分成4块。每个女孩分得1块，还剩余1块。每个男孩分得1块，也还剩余1块。剩下的1块必须由7个女孩再次来分，而另外剩下的1块只需要3个男孩再次来分，所以男孩分得的比萨饼更多。

如果面对考试，中国学生是不会吃亏的。但是我们很难认为，他们的思考能力更强。一方面他们是照搬一个思路，不必思考也便无从锻炼思维的灵活性。另一方面作为群体，他们的思路是单一的。在面对复杂问题时，单一思路的群体是较难走出困境的。

走进数学的每一步都有过自己的摸索，这样在更大程度上增长的是能力，而不是知识。我们有理由认为，前者比后者同思维有着更深的关联。并且在日后的智力生活中，能力的移植要远比知识的移植来的便利。这样的教学法需要一些条件，比如小规模的教学。这远不是严酷的挑战，最严酷的挑战是，尽管我们以为如此，但是如果用另一把尺子衡量就会完全是另一个样子。那另一把尺子就是现今流行的数学考试。

侍奉考试的数学教学中的一个利器是见识尽可能多的“题型”。题型毕竟是有限的，当学生殚精竭虑掌握了大量的题型，在考试面前他们的胜券是极大的。我请教一位特级中学数学教师，能否通过家教让一位数学潜力中下的学生在高考中拿到数学高分，他明确答复“可以”。虽屡有见怪不怪的经历，笔者听后仍震惊不已：考试殿堂里的镇山法宝——数学考试，已经被考试学颠覆。接受“再创造式教学”的学生即使考试分数比接受“大量题型式教学”的同学低，他们的能力大约会高于后者。因为他们具有的是独立思考能力，不是对一些题型的记忆。日后工作——无论与数学关系远近——中的问题，很难靠移植中学数学题型去解决，考的是独立思考能力。

弗赖登塔尔深谙这一差别，所以他说：

> 学习过程或者至少是其中的一部分，可能比其结果更重要。……当数学是在指导下被再创造时，错误是不可避免的，它甚至于是受欢迎的，只要它们是用来激发出一种抵抗力，以抗拒它自己成为顽症或复发。……以成功或失败作为它的标准，而不是病原学的，像这样的比较研究是有问题的。（同上书，152，216~217）

我对弗氏上文的理解是——理解错了也不要紧，因为我看重的是阅读后获得或形成的观点——即使学生在“再创造型教学”中对某道题目的思考是错误的，也不要紧，毕竟做出了独立的思考；它至少帮助学生抵抗丢弃独立思考的病症。教师需要深入探讨的是学生思路之优劣及其思考轨迹，而不是答案之对错。

与“再创造型教学”在开发思维上的设想相反，中国教师选择的是另一种路数。袁振国讲述了这样一个段子：

> 1998年，美国科学教育协会访问上海，在一所著名重点中学听了一堂物理课。任课教师是一位特级教师，教学中，内容精当，层次清楚，节奏紧凑，学生活动充分，教师的提问都是精心设计的，学生的回答也都清晰明了。按照我们的评价标准，这堂课上得可算天衣无缝了。可是美国代表团成员反应很平淡，他们说，课堂上都是老师提问，学生回答，既然学生都已经回答了，这堂课为什么还要上呢？上课应该是学生有问题，学生提问，老师回答，师生共同讨论。这里反映了两种根本不同的教育思想。……中国衡量教育成功的标准是，将有问题的学生教得没问题，“全都懂了”。所以中国的学生年龄越大，年级越高，问题越少。而美国衡量教育成功的标准是将没问题的学生教育得有问题，如果学生提出的问题教师都回答不了了，那算是非常成功。（袁振国，2000，63，64）

再听一位奥数青年教师的经验：

> 同样的难度，1 小时讲三道题比讲十道题的实际效果要差很多。看上去是精益求精，掰开揉碎，实际上是限制了自由，浇灭了激情。（咏鹏，2010，200）

他完全没想谈什么大道理，只是感觉到学生的激情和空间要比教师的精心和细致重要得多，但跟着这样的感觉深入走下去，很可能会与“再创造型教学”不期而遇。

考试是数学教育的另一功能，这是所有数学教育家无法回避，必须承认的事实。并且作为考试的一个科目，数学还有着其他科目所没有的威信和优势。弗赖登塔尔说：

> 数学作为智力才能的选择工具，比其他学科甚至比智力测验更可信，而且也容易操作。为此，在各个领域内部都将数学作为一个筛选工具，不仅对自然科学、技术、医学教育的学生要求通过这个考验，甚至对大多数人文学科的学生也有一定的数学要求。我们能否由此推出，数学教育的目的就是在数学教育的基础上挑选学生？或者说，数学教育的目的就是考试？虽然我们从感情上反对这个结论，但是数学被高度评价为一种选择工具却是事实。作为教育家我们拒绝接受以选择作为教育的目的，而作为数学家却相信，数学能用于这个目的真是太好了。（弗赖登塔尔，1973，78 ，79）

如前所述，数学作为开发思维的利具是有待论证的。同理，数学作为考试利器的威信也非自明之理。数学史家丹齐克说：

> 精于此道的人常常被认为有着天赋异禀。这就可以解释为什么从远古以来算数一直是僧侣们所勤奋研究的东西了。（丹齐克，1938，20）

起源古老，内容难易度差距宽阔，特别是拥有难度极高的题目，都增加了其神秘性。但解答数学难题的能力是否为普世能力，是有待论证的。可是无论如何，当下，数学被结结实实地捆绑在考试工具箱中。它的应用能力是极其有限的。成为应试工具后的数学教学日益丧失其开发思维的作用。在所有的中小学科目中，数学的改革是最艰巨的。它本身是分流的好工具。而当下，数学教育的正常化，只好期待中学阶段分流的早日完成。好的数学教育必须是各取所需，过程高于结果的。

四、外语：多少人学而无用

外语和数学当然是完全不同的科目。如果说学习数学可能有三个功能：提升思维能力、测量智力的尺度、数学知识的使用，学习外语在前两功能上比不了数学，且弱于语文。在智力类型上它似乎与语文相似，但在语言掌握的深度上，外语与母语相距甚远，乃至中学外语学习所能测量的主要是记忆力。但在我们的考量中，外语学习与数学学习在一个维度上有相似之处，就是日后的使用是高度存疑的。数学知识日后很难被多数人使用，是因为对多数人的工作和生活来说，所学的数学知识过于高深了，所能使用的大约限于小学的算术知识。外语不能使用正相反，是因为还不过关，而这恐怕要算是次要的原因，更主要的原因是多数人日后的工作生活没有使用外语的需要。这样推论下来，外语学习的必要性就要比数学更可疑，因为它不具备数学提升思维和测量智力的功能。

最终只是少数人有机会使用，为什么却要成为全体学生的必修课，这不是在陪绑吗？我们非常有必要通过大规模的调查搞清楚两个事实。其一，学生们初中、高中、大学期间在外语学习上花费了多少时间，要搞清平均用时及不同用时组的时间花费情况。我相信这项时间支出是巨大的。所以也就极有必要展开第二项调查：多大比重的人口在毕业后使用了外语，分别是

在何种程度上使用的。如果情况严重，即大多数人花费过很多时间学习外语，而日后很高比例的人口完全没有用场，我们就有必要重新思考和设计外语学习的位置。

我的猜想有待落实，而如果这一猜想属实，我的改革设想如下。外语是初中的选修课，高中的必修课，高考的科目中不包括外语。这一设计的目标是，不准备读高中和大学的学生可以自己选择学不学习外语，不将外语与考试结合起来。我自知这一设想未必经受得住现实的考验，很可能在博弈中变形或溃败。如果高考没有外语，那么不论怎么强调外语是高中学生的必修课，外语课在县级以下的高中多半会形存实亡，很多学校甚至会硬性地要求高二、高三放弃外语学习，将全部精力投入到高考的科目中。当然我们还可以加以补充，比如报考211高校或一本高校的考试须要参加外语高考，报考这以下学校的考试不参加外语考试。我的用心是解除很多学生学习外语的负担。

我并没有想出好的解决方案。我以为重要的是，我提出了一个需要解决的问题。

五、科技史：绝佳的课程

1956年斯诺发表了他的演讲稿《两种文化》，1959年发表了《再谈两种文化》。从此关于“两种文化”的讨论不绝如缕。斯诺在文中说：

> 我相信整个西方社会的智力生活已日益分裂为两个极端的集团。……一极是文学知识分子，另一极是科学家，特别是最有代表性的物理学家。二者之间存在着互不理解的鸿沟——有时（特别是年轻人中间）还相互憎恨和厌恶。当然大多数是由于缺乏了解。他们都荒谬地歪曲了对方的形象。他们对待问题的态度全然不同，甚至在感情方面也

难以找到很多共同的基础。……我们简直没有料想到他们（即科学家们——笔者注）同传统文化的联系会那样松弛，简直就像是敬礼时形式地碰一下帽檐而已。……传统文化的全部文献似乎与他们的兴趣无关。……他们把自己搞得很贫乏。……那么另一边又怎样呢？也同样贫乏——也许更严重一些，因为他们（指文学知识分子——笔者注）对此更加自负。他们仍然喜欢自称传统文化就是整个“文化”，好像根本就不存在自然秩序。好像探索自然秩序无论就其本身的价值或者就其结果来说都毫无意义。好像物理世界的科学大厦无论在智力深度、复杂性或说明方式方面都不是人类心灵最漂亮、最奇妙的集体创造。（斯诺，1959，3，4，11~14）

斯诺对医治这种分裂，给出了两种药方。其一是创造出第三种文化。其二是他虽未深入、却一再讲述的教育：

可供我们选择的基本手段是教育，主要是中、小学教育，也包括大专院校。没有理由再让下一代人普遍无知，或者像我们自己这样缺乏理解力和同情心。……教育内的变化本身并不能解决我们的问题，但没有这些变化我们甚至无法意识到这些问题是什么。（斯诺，1959，59，96）

斯诺所开创的这一讨论今天仍在持续。很多学者在讨论开创第三种文化，布罗克曼（1995）提出一些科学家开始直接与普通读者对话，这就是正在形成的第三种文化。科普有利于第三种文化的形成，但是使得第三种文化得以形成的因素不是科普。道金斯说：“我与古尔德不是普及者，我们的思想实际上影响和改变着人们的生活——改变着其他科学家的思考方式。……普及的工作有一种被贬低的趋势，我不想用‘普及者’这个词来形容我们中的任何人，我们很难在创造性与普及工作之间划清界限。”（布罗克曼，1995，61）我以为，古尔德的《生命壮阔》堪称第三文化的范本。它显然不

是科普著作，不是典型的科学著作，也不是人文、社科著作。它是以科学素养讨论非专业的大问题。我在相当程度上同意第三种文化的观点，并以为其中更突出的是生物学思想家。生物学思想正致力于打通科学和人类行为学，我本人亦以极大的热忱和微薄的能力投身其中（郑也夫，2009）。但我同时以为，斯诺的两个药方其实是一个。沟通两种文化，或开创第三种文化，必须从教育着手。对此我提出两个主张。

其一是在中学设立科技史的课程。科技史毫无疑问从属于历史学，但是没有必要将之并入历史教学、成为后者的一部分。独立地搞起科技史这门课程，要比将科技史纳入到历史学中来得容易。且因为科技史如同艺术史，有其不同于传统史学的独立内容和门槛，要传统史家们完成这门课程有相当的难度。

科技史在中学的讲授，对学生乃至教师和研究者的历史眼光有极大的开拓。经过近现代的反思，我们认识到历史不是帝王将相的历史。但如果说这一逻辑的推论限于人民大众的历史，便是以一种狭隘的思想方法取代另一种狭隘。技工和科学的创造与发明，在很多时候对历史的推动和改变是在帝王将相之上的。这是透视历史发展的重要眼光。最早的史观囿于权力争夺、军事征伐、政治制度的历史，以后经济史脱颖而出。经济史告诉人们，社会是如何运转的。而科技史告诉人们，文明是因何演变的。科技史更宏大、广角、诱人，更易理解，能赢得更多学生的热衷。

科技史对文科学生有极大的好处。很多文科学生对科学不感兴趣是因为微观上他们拙于计算。科技史不是教授学生如何利用科学技术，而是教授他如何理解科技的重大发现对人类社会的影响。比如青铜、冶铁与国家和军事的关系，马鞍如何改变了军力对比，造纸、印刷术与科举的关系，古登堡如何改变了西方世界的信息存量，电的发现与普及，乃至电话到手机的演变，等等。这门课程的教授，极可能会诱导很多学生喜爱科学。我常常以这样的说法提升朋友们对艺术的自信：不要说我们不懂绘画，在感觉上、审美上大

家是平等的，我们可能弱于、也可能强于某个画家的，我们同画家的差别其实主要是手法，我们画不出来。同理，我们无力搞科学研究、技术开发，但是对科学的演变及其对人类历史的改变，非科技工作者并不弱于专业科技工作者。

科技史的教授对理工科专业的学生有很大的好处。他们主修的课程极其专门化，这使他们失去宏观的视野。科技史从本质上说是文科，它可以给予理工专业的学生一种历史感，一种哲学上的视角。具有特殊魅力的是，这种哲学和历史学的素养不是从传统哲学和史学那里获取的，有些理工科学生可能对那些学问无兴趣，而是从他们多半会感兴趣的科学史里面获得的。

就是说，科学史的课程可以在智力的趣味与关怀上打通两拨学生，让文科的学生喜欢科学，让理科的学生喜欢史学和哲学。

笔者的第二个主张是，中学阶段不要分文理科；高考只报大学、不报院系，大学二年级或三年级时再确定院系和专业。高考含三个科目：语文、数学、通识，各100分。通识由两部分组成：理科，包括物理、化学、生物；文科，包括历史、地理、科学史等。高中不分文理科，但个体的偏好不宜压制。与之匹配的制度设计是，学生可以在高考前事先申报自己在通识中的“加权”选择：文科分数加理科分数，或文科分数×130%+理科分数×70%，或文科分数×70%+理科分数×130%。

六、体育，艺术，家政——教育的彻底改观

在未来的教育改革中，体育、艺术、家政在课程中应该占有更大的比重。它们是教授人们如何生活的，而其他课程是教授人们如何工作的。二者比重的逆转应该开始了。

古典教育与现代教育的最大差别是后者是教人们如何工作的，而前者是教人们如何生活的。古代的生产为什么没有进入专门的教育？那时的生产

多是以家庭为单位的，在家庭中就可以渐渐习得，且那时生产力的水平不足以支持多数人学校教育的负担。那么教授贵族如何生活的教育又是因何产生的呢？为温饱而奔波，是从动物到人类的生存要义。贵族解决了温饱，也就意味着步入前所未有的状态：当摆脱了生命不能承受之重时，立即来临的是生命不能承受之轻，空虚无聊开始了。解脱空虚无聊有两个途径：追求物质和生理上的刺激，追求艺术化的生活。前者是荒诞的，因为超过了生理的限度。后者是中西文明自轴心时代同时开启的，因为其贵族遭遇到了同样的问题。要排遣无聊，拒斥荒诞，就要像打磨玉石一样完善自身，所谓“如切如磋如琢如磨”。我们的祖先选择的手段就是诗书礼乐御射。御射兼有贵族承担武备的责任，但因为战事不是时时发生，在日常它也成为身体艺术化、生活艺术化的组成部分。

工业革命三百年以后，几乎全人类终于可以享受古代贵族的福祉：温饱大致解决了。也就是凯恩斯 82 年前预料的，“经济问题可能在 100 年内获得解决”，而先知发出预言的心情竟然是喜忧参半：

> 人类自从出现以来，第一次遇到了她真正的、永恒的问题——当从紧迫的经济束缚中解放出来以后，应该怎样来利用它的自由？科学和复利的力量将为他赢得闲暇，而他又该如果来消磨这段光阴，生活得更明智而惬意呢？（凯恩斯，1932，357~359）

诚如凯恩斯所料，应对这一剧变果然困难，我们的教育是迟钝和麻木的。生产问题解决了，不再是难题了，可是自工业革命以后教授人们如何生产的教育仍然拒绝转轨。当然与此同时，教育的另一功能——社会晋升的阶梯，在提升。在此过程中，一些学习内容变得脱离实际，但是这些内容原本是直接和间接致力于生产的。数学、物理学是不同于诗书礼乐的，尽管前者对很多学生来说并未转化成日后的生产技能。但是设计者的初衷，是为了培育级别不等的广义的社会生产者。是激烈的竞争导致了初衷务实的教育在实

践中的变形。学校的课程中不是也有体育、音乐、美术吗？它们只是古典教育的少许残余，现代教育中的一丝点缀。它们是不被重视的，也是必然失败的。你问问现今的成年人有多少人毕业时是热爱体育、音乐、美术的，多少人至今还保留着这方面的兴趣和习惯，就可以明白这些科目在现代教育中的位置及其成效。

近现代的生产日益走向细致的分工，现代教育必然要跟随现代生产，走向专业化。而生活是没有分工的，因此学习如何生活的古典教育就远比学习如何工作的现代教育更为兼容和综合。至少它不必令学生们画地为牢，乃至可以听凭他们兴趣的驱使。将古典教育的宗旨在很大程度上注入现代教育中，此其时也。何以如此？

其一，因经济问题的解决（凯恩斯语），社会提供的工作岗位越来越少，上岗的竞争愈演愈烈。政治家声称提高就业宏观上是忽悠选民的谎言。历史趋势将是工作日越来越少，工时越来越短，赋闲者越来越多。学到了实际本领和职业技能，没有用武之地的可能是极大的。而学习怎样生活，似乎是不实际的本领，却是不可能落空的。因为你有可能下岗，你却不可能不去生活。教育培养你喜欢上了体育、音乐，或者绘画，在这方面给你带来了极大的快乐，你在这一技能和兴趣上的收获是不可能失落的，你的这种本领，将一直帮助你充实自己的生活。

其二，因为温饱的解决，现代社会中的多数常人已经或即将遭遇到古代社会中的少数贵族遇到的问题：空虚和无聊。生产的教育对此没有帮助。而关于生活的教育正可以帮助人们解决无聊，驯化物欲，抵抗奢侈。

兼顾教授生产与生活的课程配置中，体育、艺术、家政，应该占有很大的比重。

我认为，学生每天应该有一节体育课。从中小学开始，应该帮助每个孩子建立一种终生不渝的乐趣和习惯：每天都要锻炼身体。为贯彻这一伟大改革，学校要有根本的改观，要扩大操场，增添体育设备，增加体育教员。

这似乎是浪漫的想法，其实它们与现行的功利主义的教育冲突最小。因为锻炼身体其实对科举的竞争有益无害，尽管后一目标是笔者企图从根本上改变的。

歌咏、戏剧、美术，每个学生应该选择和热衷其一。课程和课外小组应该有机地结合，吸引和陶冶尽可能多的学生。它们对心智的开发，不亚于任何主要科目。

烹调、木工、裁缝、多种工具的使用，都应该成为学校传授的技艺。它们是生活的技能和艺术。不包容它们是学校侍奉功利性目标后的误区。

领悟历史的变迁、开启教育的转型，本来不难。但是教育所承受的社会晋升阶梯之功能，愈演愈烈，使它无法思虑这一转型。唯愿此一觉悟的蔓延、某些新趋势的涌现、微妙契机的浮出，会促成教育的转型。

参考书目

布洛克曼 1995/2003：《第三种文化》，海南出版社

一部 23 位作者的文集。其中 9 位生物学家，7 位物理学家，4 位电脑专家，两位心理学家，1 位哲学家。他们先简要地谈论第三种文化。而后每个人讲述了一个有创意的、很可能被较多人关心的题目。

丹齐克 1938/1985：《数，科学的语言》，商务印书馆

作者从数学出发，思考人类的思维。一个如此浸淫在逻辑中的人，却不囿于逻辑，故能说出如此惊人的话语："人类的进展，不是受逻辑的指导，而不过是受种族积累的经验和直觉的指导。人类的一切事物都不过如此，我已经竭尽心力来证明：数学也并不例外。"（150）本书的翻译出版是个奇迹。1948 年完成了翻译，即将出版。三十余年后，译者幸存的译稿才得以出版。译文典雅。读这样的书是智力上的享受。

弗赖登塔尔 1973/1995：《作为教育任务的数学》，上海教育出版社

他是杰出的数学教育家，已经站在了可以反思数学及其教学的高度上。他让我深信最伟大的智者常常是怀疑论者，他们想得最深，却让自己的思想向一切可能性开放。

弗赖登塔尔 1994/1999：《数学教育再探——在中国的讲学》，上海教育出版社

本书更集中地讨论数学教学要"在做中学"。
凯恩斯 1932/1997: "我们后代在经济上的可能前景",《预言与劝说》, 江苏人民出版社
此文可奠定凯恩斯先知的地位。
赖端云 2010:《混沌阅读》, 福建教育出版社
李书磊 1999:《村落中的国家》, 浙江人民出版社
马立平 1999/2011:《小学数学的掌握和教学》, 华东师范大学出版社
依我的理解, 她这本书是为美国社会写的。这是对的, 一个学者在哪里就要批判哪里; 批判就是他对那里的贡献。笔者殷切地希望她为中国教育写一本书。
潘光旦 1940/2002: "再论宣传不是教育",《潘光旦教育文存》, 人民教育出版社
作者在接连几篇文章中透彻地阐述了宣传与教育的本质差异。
潘新和 2009:《语文高考: 反思与重构》, 福建人民出版社
钱理群、孙绍振 2005:《对话语文》, 福建人民出版社
数学课程标准研制组(编) 2004:《普通高中数学课程标准解读》, 江苏教育出版社
斯诺 1959/1994:《两种文化》, 三联书店
叶圣陶 1980:《叶圣陶语文教学论集》, 教育科学出版社
咏鹏 2010:《奥数是个替死鬼》, 三联书店
袁振国 2000: "反思科学教育", 钟启泉、金正扬、吴国平(编)《解读中国教育》, 教育科学出版社
郑也夫 2009:《神似祖先》, 中国青年出版社
笔者自 2002 年始讲授"生物学对社会科学的启示", 讲了七八轮。本书是在教学相长中形成的。初版的名称是《阅读生物学札记》。此为《札记》的修订版。我以为这本书、这门课便属于第三种文化。

第十三章
选　材

一、选材比培养更重要

说选材比培养重要，不是指对社会定位的作用。就社会定位而言，毫无疑问学历比能力要紧。北大清华录取某人做研究生，这人日后的社会地位大约就不会低于某个台阶，这在很大程度上是由那次选拔，而非后来的培养所决定的。笔者说选拔比培养重要，是就人才高度的意义而言。比如说，孙海平教练矢志带出一位跨栏高手，找到这块料要比培养更重要。他不是这块料你是培养不出来的。我认识的一位田径教练对我说：他每年最重要的工作是在北京各区中学生运动会上挑人；不是这块料，打死他也练不出来。智育活动和体育活动中高层人才的产生，在这个意义上没有什么差别。练田径的后生，如果没有这份天赋，不可能成为刘翔。学数学的学生，如果没有这份天赋，不可能成为陈景润。科学史上有这样的美谈：戴维的最大成果是发现了法拉第。法拉第如果没碰到戴维还是不是日后的法拉第是难说的，他很可能有成就，但是不是物理学的成就，是不是物理学的顶级成就，是难说的。而

戴维如果没有幸运地碰到并识别出法拉第的潜力，他是不可能指导一位后生走上那种高度的；这就不是难说的事情了，而是一定如此。

成为一流人才，对天赋的要求非常之高。有这样的潜力未必一定能有一流的成就，那要仰仗多重因素，包括运气。但如果没有那种天分，注定是无望的。正是从这个意义上，我说产生一流人才，选材要比培养更重要。

更为微妙的是，不同于挑选羊脂玉，被选拔的是人。且选拔不是突发奇想，或偶一为之，而是制度化举动。被选拔的人对入选意味着什么心知肚明：即使成不了大师，他的社会定位也将改观。于是选拔成为博弈过程。晋升的欲望一定干扰乃至腐蚀着选拔过程。无论是怎样的晋升机制，都要经受博弈的考验。如果以道德高下决定升迁，那么就一定会有众多人士在其操行上乔装打扮。如果凭竞选决定谁掌权，那么“拉票”现象就一定会发生；如果没有限制和监督，拉票就一定会升级，乃至走向贿选。如果是政绩决定干部的晋升，没有考量真政绩假政绩、长期效益还是短期效益的配套措施，就必是劣币逐良币。而如果是考试决定入选，“考试学”就一定会应运而生。

中国是“考试学”最发达的国度。有教育家说：中国人可以颠覆一切考试。我举双手赞同。因而，选材在中国教育领域应该是被高度重视的事情。但是似乎发生了不可思议的不对称，就是考试学异常发达，而“选材学”远未获得同样的重视，远未达到同等精深的程度。显然，这与中国教育的行政化密切关联：既然是博弈，几个行政官员的头脑，如何斗得过亿万考生；制定规则是校方的专利，教授们便懒得招惹是非了。这并非不是要害，却不是本章要讨论的事情。我们要讨论的是选材学。权力结构当然影响选材，但它不等同于选材学。事情要办好，两方面都要解决，这里讨论的是后者。

二、考试与推荐

一个伟大文明能延续千年，至少需要三个支点方能鼎立：技术，文化

（指价值观、道德观、意识形态）和制度。中华民族在制度上不可能没有自己的建树。而有些制度建树几乎已经完成了自己的历史使命，日后或许会诱发人们的想象力，但在今日的世界将成绝响，比如帝制。中华民族创建的哪些制度，已注入当代世界的主流文明中，继续发挥其功能呢？笔者首先想到的就是科举制。当今世界上，考试无处不在。不管你讨厌与否，哪个社会可以离开考试？而考试无疑是从中国移植，先是德国，后来欧洲，直到全世界。

在当代西方，学生申请入学除参加考试，必要交推荐信。考试和推荐是判定学生能力的两个最主要手段。西方人的这一制度安排是否从中国学来，姑且不论。但是魏晋时代的举荐、九品中正制，无疑开举荐之先河，中国是这一制度的创建者。但与时下西方推荐制度的流行及其发挥的积极功能相对照，中国教育中这一制度或弃绝，或这些年自西方反哺后形同虚设。于是一个问题油然而生：在西方当代社会，考试与举荐并行不悖，相辅相成；为什么在它们的母国，科举兴起，举荐就要衰亡？这个历史迷雾，不是笔者所能望穿的。我只能做一点逻辑推断和道理上的猜想。好在我不是为了搞清历史事实，只是借助逻辑上的可能性，思考今天的制度建设。科举坐大、举荐消亡或许有当时社会结构的原因。古代的中国社会，私塾规模小而数量大，如果推行举荐，则推荐人眼中的参照者甚少，一个百里挑一的优秀考生，常常是多个私塾中的最优异者。而一封现实的推荐信，只能证明该学生在他的私塾里，比如10个同龄者中的位置。不同私塾里的学生的优劣，是私塾教师无法比较的，只能凭借同一份试卷来判定。当代学校，通常一个班几十人，一个年级几百人，如此规模便有了更大的比较范围和参考价值。中国古代的私塾多在乡村，它镶嵌在熟人的社会中。乡土社会的观念是远近亲属有别，那里没有一视同仁的价值观。近现代西方的社会生活成长于城市，由陌生人组成，行会等自愿组织内外的交换导致了普遍主义的价值观慢慢地生长出来，加之宗教的作用，催生出超越乡土与熟人的准则。生态与价值观的不同决定了两个制度共存共荣，还是此消彼长。

考试与推荐，互见短长。考试有宽度。世界上宽度最大的考试应该是美国的SAT考试。全美高中毕业的百万以上学生参加这个考试，校方可以看到每个考生在这百万大军中的精确位置。中国高考的宽度稍小。我们人口虽多，但每个省一套试题，所以严格比较的宽度不如美国。为什么每个省一套题，笔者极不理解。考试虽有宽度，但无厚度。考试是“平面的”，苛刻地说，只证明这一次，再考一次可能会不同。当然，在概率上几次考试的相关性应该存在。但依然是平面的。分数后面的学生，是只会考试没有真正实力的人，还是能考试亦有创造力的人，乃至人格中的诸多方面，分数都不能提供。推荐缺乏考试在比较上的宽度。即便推荐者是个20年教龄的教师，如果他是班主任，带班常常两年，每个班50个同学，意味着他接触过500名学生。他的评价落在500人的宽度中，与考试无法相比。但是推荐者对被推荐者的了解有考试所无法相比的厚度。他对被推荐者有长达两年的接触和观察。他了解该同学试卷外的若干人格特征：想象力、创造力、知识面、独立性、合作精神，口语表达能力，等等。尽管厚度有其需要重视的意义，但校方对推荐者有两点疑虑：其一，他是否公正，这似乎无需多说；其二，他的判断力如何。假如我们知道他是爱因斯坦，他认识这孩子两年了，他说这孩子物理学天赋极高，我们会认为这推荐的价值大大高过考试。但多数推荐者校方不认识。并且爱因斯坦也不是没有看错人的时候，他当初看纳什就走了眼。上文说到的笔者的朋友田径教练，在考虑自己的女儿做运动员时如履薄冰，请了多个教练帮助判断，最后决定搞专业并选择了垒球，最终女儿拿了奥运银牌。他当时的犹豫说明他在判断上没有绝对的自信。

有了第二个尺度是太好的事情。不仅在于第二个尺度有其效度，且与第一尺度形成互补，给了校方第二只眼睛，更在于学生无法走独木桥了，“考试学”要打些折扣了，一心伺候考试不再是最优策略。但令国人倍感遗憾的是，举荐和科举的发明地，走上了独木桥。倒是科举制度的移植者，确立了第二尺度。

三、中国与美国

美国高校录取学生依据的不是两个，而是多个手段：SAT考试（可以参考多次）和推荐信，平时成绩，本校毕业考试，书面的自我陈述，高校的面试。

中国当代的高校录取，其他都不能依赖，只剩下考试。平时成绩如果可以参考，那么各个中学都会将自己学生的平时成绩给得极高。就像多数单位的会计有两本账一样，中学也将建立两份成绩单，一份供成绩者本人和其授课老师参考，另一份是蒙骗高校招生办的。书面自我陈述，在我们看来更是多此一举，不可能是产生于“自我”，一定是老师、学校、咨询机构的合作产物。面试则首先是不可行。本科生面试对应的必然是自主招生，这在中国还只是试点。就是全面推行自主招生了，我们还是疑惑：全国各地的考生都来到投考的学校，这是多大的成本。家长愿意买单，学校和老师也付不起时间呀，名校将面对数万名参加面试的学生，那不累死。

面试是美国名校判断、筛选学生的杀手锏。我们想到的困难他们都巧妙地化解了。面试的实施有两大难点：其一，谈话必须有深度，要深度就要花时间；其二，成本过高，既有交通成本，又有时间成本。美国高校充分利用他们的校友资源。通过首轮筛选后需要面试的考生，会接到电话，在本城市指定地点和时间接受某人的面试。该人是这所学校的校友，在这座城市居住和工作，受母校委托，无偿为母校做面试工作。谈话将持续40分钟以上。面试考官不带任何考题，不做任何刁难，完全从孩子的兴趣进入，在孩子擅长的领域开始摆谈。任何准备、练习，在这种即兴、随意、漫无边际的谈话面前，都是无效的。一个有丰富阅历和学识的长者，和一个高中生面谈40分钟以上，笔者相信他会彻底搞明白这位后生的斤两。美国考生的“自我陈述”是几乎所有学校的保留节目。中国人会耻笑这一制度设计的弱智：哪有真正自己完成的学生？可是，很多美国学生就是自己完成的。笔者在美国出

生长大的外甥不但自己完成，看都不让家长看，家长挺想看但毫无办法。如果这类学生不占相当比例，我相信这制度早就取消了。当然一定有围绕着该制度的博弈。薛涌说："一个名字响当当的公司：常青藤智慧。该公司的业务，是给学生提供申请大学的咨询。虽然一个学生的咨询费就达 29 000 美元之巨，该公司却照样生意兴隆。……有钱的家长会花上两万美元以上请人咨询、包装自己的孩子，没钱的家长，也常常赤膊上阵，帮孩子编写申请材料。申请大学已经演变成一场军备竞赛，各方不断加码下注，远远不是一个孩子自己处理的事情。"（薛涌，2010，276，251）面试的考官一定事先读过考生的材料。面谈时两个貌似轻松的问题，就可以搞明白"自我陈述"是否属实，乃至是不是他自己写的。如果经他人包装，但孩子的表演竟会让考官看不出来，那难度不低于自己撰写了，说明孩子有相当的智力，让他通过也不离谱。

面试的考官其实不是大学教授。但与推荐者不同的是他们被母校视为"自己人"。在信任的问题上，自己人和外人当然不同。社会信任程度，决定了推荐信可否采用。而即使可以采用，也毕竟需要认识到，外人、自己人、自己三个层次上的差异。在自己力所不及之时，请自己人出场，是出色的制度设计，是化整为零、节能高效的手段。自己人的信任度更高，可以请他搞明考生材料上的某些疑点，有些疑点非面谈无法澄清，非高度信任的人不便托付。作为校友，为母校做义工，特别是将天才少年招致母校的工作，是他们回报母校的一项难得的工作。所以他们尽忠效力，不弱于本校教师。

中美高校选拔学生在手段上的差异就是：多个还是一个。多个和一个太不一样了。多个手段的显在优势是尺子多了，考量的维度多了。我以为这是其小的收益，更大的收益是隐性的，潜移默化地作用于学生：SAT 考试只是多把尺子中的一个，精力完全放在上面变得不明智。美国高校以多个手段消解了学生对考试的过分专注。而中国社会因种种原因没有开拓出多把尺子，只剩下高考这一种手段。其结果是考试学极度发达。考试学极度发达又将造

成两个恶果：其一，学生的学习过程完全变形，没有智力上的真正成长；其二，考试失灵——不少分数很高的学生能力不强，学校在选拔人才的博弈中屡屡败北。

四、研究生选拔手段：保研、推荐、面试

研究生是高级人才。选拔研究生更属本文题中之意。我们从保研、考试、推荐信、面试四方面逐一研讨。

保研（即保送读研究生）是很好的事情。保研的很大比例来自本系。在本系读了四年的学生，教师们还不了解吗，何必要通过浪费精力的复习、考试、判卷呢。但是晋升是博弈，保研焉能豁免，保研凭借什么成为关键。我们现在的规则主要靠所谓“绩点”，即所有课程分数的总和，除此有小比例的加分，如发表过论文，做过学生干部。一般来说，加分影响不大。同学们的反映是，有少数同学学术能力很好，但不善于伺候好所有课程，绩点不够，不能保研；大部分学习能力好的还是保研了。我对现行保研规则的质疑，主要不在挑选到了什么样的学生，而在指挥棒的作用上面。晋升的标准从来是指挥棒。以“绩点”定夺，明显地会诱导同学们伺候好所有科目，不敢凭自己的兴趣来分配精力。这样有利于同学们的能力发育吗？一位做过中学校长的教育学教授告诉我，教师的两个眼睛比分数可靠。但是如果保研完全由教师说了算，在我们的国情下，会导致若干纠纷，恐得不偿失。那么有无比“绩点”更好的、实在的考量标准呢？我以为有现成的替代，就是本科生的毕业论文。我们如果以论文的质量来定夺保研与否，必将促使同学们将力量花在论文上面。论文的写作是综合能力的体现，从读书、选题、调查，到归纳、分析、写作。这是真能力，其提供的判定可靠性胜过“绩点”。而当我们诱导学生开始了真正的智力生活时，竞争和选拔就将在新的平台、新的高度上展开了。从此同学们不再做学分的奴隶，而是服侍自己的兴趣，博

览群书，选择自己喜欢的论文题目。这一选拔标准的改变面临着与校方规则的冲突。在校方要求确定保研人选的日期，同学们的论文还未完成。鉴于论文作为指挥棒大大优于“绩点”的功能，我们完全应该调整时间，要求同学们提前半年完成毕业论文，至少是想保研的同学。在四年的历程中，提前半年不是困难的事情。笔者以为，这一改革，将彻底改变同学们智力生活上的追求。

想读研究生，保研的道路走不通，就只好参加考试。考研的试题是最垃圾和失败的，题目质量低下，无效度、信度可言。我的认识是，时下研究生考题基本上考的是死记硬背，出这样的题目是不可思议的。特别是，考题的风格、题型经久不变，早就被考生们琢磨透了。后果是，我遇到很多被我们这样的学校录取的研究生，交谈后我惊异，他（她）几乎什么书都没有读过，他能考上完全是因为他的死记硬背加上题目的弱智。更糟的是，这样的研究生考试给考生们极坏的暗示：要考研究生死啃几本教科书就行了。几年来我多次向同仁建议，全面改革我们研究生考试的试题。我的思路是考题分两部分。第一部分扫荡你的知识面，50%是社会学，30%是社会科学（包括政治学、经济学等等），20%是人文学科（文史哲）。方式是选择性问答，几秒钟即可答一道题，但题目是海量的。另一部分是两道大的讨论题，要显示出分析能力，完全无涉死知识的储备。第一部分考验知识的日常积累，第二部分考验思想能力，均无从准备。清华大学社会学系的沈原教授最看重我的建议，但在与清华庞大的官僚机构博弈中，无法赢得允准、付诸实践。在我系，甚至无法赢得系领导的认同，乃至热心。选材重于培养，而我们对最要紧的事项掉以轻心，与考生的博弈中一直惨败，仍不思进取。有一个多次进入面试的考生，考分一直不错，面试时大家发现她除了教科书什么书都没有读过，坚持不录取她，甚至有心劝她以后不要再来参加考试了。但是我们的作为到此为止，我们未能思考一下，我们的考题是否存在着重大弊病，能让这样一位只读教科书的考生屡屡胜出，进入面试。

研究生的挑选其实要比本科生的挑选，更需要借助推荐信。因为越是高端的才能，越难以用简单的分数来判定。中国当下的事情是我们不思考自己的制度建设问题，却偏要形式主义地拿来外面的东西。于是推荐信在报考研究生的材料中是存在的，但实际上形同废纸，没有任何效果，甚至录用方的教授们完全不过目。原因有二：其一，我们的教授不相信它，绝大多数推荐信确实是八股文字，充斥着空话、大话，很多推荐者是因为你们非要这个并不当真的形式所以才写；其二，如果我们在录取上倚重推荐信，弱化考分，将遭遇很大的压力。也就是说，双重的信任不足导致推荐信的如此地位。其一，录用方对推荐者不信任；其二，社会对录用方不信任——如果他们不按照分数录取就认定他们在舞弊。但是推荐信长期处于如此地位，将不利于改善我们的选拔机制。我不主张推荐信马上派上大用场，社会氛围不允许，不适宜。但是选择适当的时机让它生长，是必要的。笔者目睹过一次推荐信的积极效益。我系的保研也包括外校学生，规则是他们必须是本系“绩点”前一两名的学生，若非社会学系的学生“绩点”差些就不可能了。那次因为是一位美籍华裔社会学教授写了强力推荐信，一位外校历史系的学生被破例参加我系保研的面试。该考生读过很多书，面试表现异常优秀，被录取了。还有一位考生参加面试，她倒不是破格，问她读过的学术著作，她无法应对，竟问老师武侠书算不算。濒临淘汰之际，有谁说起她被另一个美籍华人教授强力推荐，大家在嘲笑声中将她淘汰。由这两个案例，我发现，推荐信以特殊的方式进入保研或许会为它日后的成长提供契机。就是说，绩点不在前两名的同学如果找到名校名师的推荐，可以进入保研面试的行列。理由有三：第一，可以为那些有长项、不善打理全部科目的同学提供机会；第二，因为很触目，推荐的教授为免沦为笑柄会认真考虑其推荐的；第三，这里基本凭面试定夺，不与笔试分数发生冲突。我们如果不能让推荐信在中国生长，就很难走出独木桥的困境。

当下，在全国各高校，研究生录取普遍有面试。如上所述，我们的研究

生试题很垃圾，需要面试来弥补。遗憾的是，我们的面试大多流于形式化，很少在较大程度上改变笔试的决定性。这颇耐人寻味，可以从文化传统与直接原因两方面探讨。

> 科举考试制度到隋代才开始，这时笔试被正式采纳。在此之前选拔官吏的方法也许是依靠面试。尽管如此，口述从未被系统使用过。……笔试的好处是候选人与考官互不见面，在某种程度上可以比见面口试或论辩还公正一些，保持一定程度的公平。这一种维护公正、公开过程的努力是中国的一项发明。……这就和几乎所有的其他主要文明不同。……唐代以后，中国人没有在任何的面试和辩论上面做出什么贡献。……公元10世纪以后，演讲在中国文化传统中失去了它的重要性。……中国学者从宋代以后，已经不再重视举办大型的演讲，更不重视雄辩的技巧。……中国的贵族教育始终缺乏对讨论或辩论的兴趣。……中国人毋宁说是一个不断要避免正面冲突的民族，他们尤其不喜欢在口头上产生冲突，也因此口试及辩论就不是他们做学问的长处。（李弘祺，2006）

李教授独到、深刻的论述，开启了一个思考重笔试轻论辩如何深刻地影响了中华民族精神特征的重要视角。

而当下的面试流于形式的直接原因是时间太短。我上面说过，美国的名校对高中毕业生的面试需要40分钟。只要面试的时间够，只要老师的水准够，搞明白被试者的水平大致可以做到。但我们的面试时间常常只有10分钟以下。这就必须有很高的技巧。我想到的一个办法成为我们系面试的保留曲目。好的办法不怕说出来，好的考试是无从准备的。我的办法是：你报出你读过的七八本学术著作，老师们会挑选其中一本和你对话。很多考生根本没读过几本学术著作，若只报一两本，担心给老师的印象太差，结果是常常虚报。接下来我们挑出一本要他介绍其中给他最深印象的观点，他便张口结舌。考生多时间短的面试中，常常这样一下子完成了淘汰。不怕传出去，这

是良性刺激，鼓励同学们多读书。本科毕业，七八本好的学术书都没读过的学生，是不配读研的。这是淘汰差生的办法。识别差生容易。这办法有效是因为来的考生中差生太多，但如果题目太垃圾，他们死记硬背了一些东西，是可以和你博弈的。从比较优秀的考生中挑选最优的方法，我们根本没想出来，应该说在10分钟的面试时间里无法实现。

五、理想的选拔环境

以上我们说到了推荐信、面试人、面试方式，等等，无非是在讨论“尺子”的效度，乃至增添几个度量手段的问题。但影响选拔的毫无疑问还有教育环境、社会背景。要全面深刻地认识人才筛选，对大环境、对早期选拔，都不可不察。笔者一直疑惑：中国的高校是否招收到了最优秀的少年。存此疑惑，就必然会思考我们社会中的基础选拔。我们说过，筛选是一场博弈。微观而言，如果选拔手段设计不合理或考官眼光欠缺，我们可能被考生打败，即选拔的尺子失灵，度量不出潜力之高低。宏观而言，不合理的教育制度会极大地打压我们筛选的范围，导致我们只能面对二分之一、四分之一、十分之一、百分之一，甚至千分之一的潜在被选对象。这是耸人听闻吗？绝对不是。刚好，年初万达公司送孩子赴西班牙学习足球的事件为我们提供了一个生动的案例，我们将从少体校、孩子赴西班牙学球，说到重点学校、重点班。

足球在中国的中小学校几近灭绝。即使稍微有一点开展的话，校内踢球的孩子也不可能被专业队挑选。我们假设10岁的孩子在中国有2 000万个，其中在少体校练足球的有2 000个（我相信这估计过高了）。尽管未进少体校的孩子中不乏潜力高过少体校的，但是因为少体校内外的训练天差地别，少体校孩子的足球技艺比体校外的孩子高超太多了，外面的孩子永远也不可能进入筛选者的视野。进入少体校也是有过挑选的，我们假设是十选一。2 000

名少体校操练足球的孩子是从2万名同龄孩子中挑出来的。2万与2 000万是什么比值？千分之一。就是说一个年龄段中千分之一的孩子经历过选拔，万分之一的孩子被选中后开始了训练，且因为他们的训练，同龄孩子中的千分之九百九十九永远不会被挑选了。如此形势下，万达来了，它嫌中国少体校的小灶开得不够好，要在西班牙开更好的、当然也是更小的足球小灶。这将意味着什么？结果必是，赴西班牙的这帮孩子因为受的足球教育最好，很可能在步入青年时挤掉一些潜质更好的国内少体校中的同龄人。你会说，国内少体校也会有人入选国青队。那些人受的足球教育赶不上西班牙，要靠比赴西班牙者在潜能上高二点才能入选，潜能高一点者多半就被比下去了。也就是说，万达迷信培养，不惜进一步压缩日后国家青年队的选拔面。12岁时的选拔极易选中早熟者，漏掉晚熟者。我从初中一年级（13岁）起就是校田径队成员，初二时（14岁）一年前进不了田径队的两个同学忽然成了短跑尖子，初三时田径队再进新人。如果那时有万达计划，他们是搭不上这趟12岁班车的。单项体育人才，在12岁时尚且看不出日后潜力。而足球是综合性体育人才，要求兼有速度、耐力、灵活性、顽强、霸气、合作精神。除非你迷信这些素质主要都靠培养获得，否则就必须承认在12岁时是看不明白的。我笃信，百分之一的孩子在学校踢球（虽然这比例不令我们满意），比万分之一的孩子在少体校踢球，最终会产生更优秀的球星。不仅如此，建立少体校，极易导致选拔面被大大压缩，选拔的生态被严重破坏。

生物学家关于天赋的讨论几乎就是在回答上述案例：

> 孩子越大，环境会有更多的作用的机会，但基因的影响并不像人们期望的那样逐渐消失，而是随着年龄的增长而增长。这对那些不愿和父母具有相同人格特质的人来说是个坏消息。随着年龄增长，相似性可能会增加。基因的延迟表现也为“发现自己”的表现提供了新的解释，它更可被视为等待自身达到的事情。（赖特，1998，97）

它很像是在等待一个定点列车的到达。

> 一对愚人父母的孤儿，若在一个双双得到诺贝尔奖的家庭中长大，在学校也许会表现很好，但到了中年可能就只是做一份不要求多少阅读技能或深刻思想的工作。……基因对解释智商的相对差异的贡献从幼儿那里的20%，上升到儿童阶段的40%，再到成年人的60%，而到中年人那里则甚至可能达到80%。……到成年期，智力就像个性：大部分是遗传，小部分是由于个人所独有的环境，极小部分是你所成长的家庭的影响。这是一个反直观的发现，它摧毁了那种认为基因先起作用，培养后起作用的观点。（里德利，2003，95）

英语词汇develop 对这一道理有绝妙的反映，这个词汇的一个意思是"发展"，另一个是照相显影中的"显露"。"显露"不同于"发展"，它是早就带有，只是时机不到不显身。按照这一说法，到了成熟期，一个未吃小灶的球员不是可以对吃小灶的球员打翻身仗了吗？这是可能的。但是前者因为早该占有的位置被吃小灶者抢占，失去了早期碰强手、见世面的机会，永远也达不到自己本来有望达到的高度了。因为基因的持久作用，找寻尖子——他们对足球、对社会、对国家、对人类文明都是最宝贵的——就绝不可以在少数人身上押宝，拼力给他们开小灶，那恰恰是倒行逆施，而必须对全社会实行均等教育，将筛选置后。俗话说"出水才见两脚泥"、"先胖不算胖"，都是这个道理。见分晓之前的教育越是平等，越能保证真实的大面积筛选。前述里德利说：这是反直观的发现。很多人更愿意相信眼前的"催肥"。这种看法在国人中有市场，所以万达的倒行逆施能玩得转。笔者的职业是教师，不一并揭破万达与中国教育的误区就是失职。

如此铺垫和分类后，我们继续说教育。今日中国，重点班、重点小学、重点初中，铺天盖地。社会对此诟病的重点是公正问题，因为没有钱或权，就很难进入。而另一个至少与之同等重要的问题较少被国人议论，就是破坏

筛选。即使进入重点班校是公平竞争，我还是坚决反对，因为它破坏了筛选的生态。道理与上述的少体校相同。施教者企图筛选的是潜质，这是培养对象日后成功的保证。而形形色色的重点班、校，极力靠后天更多的、更好的学习掩盖先天的潜质。理想的筛选状况是什么？是被选者们在被选前所受培训大致相等，谁也没有吃过小灶。就是说，我对时下的重点小学、初中的看法是颠覆性的。眼下当然是已成恶性循环：家长的需要导致学校的供应，学校的供应刺激家长去追求。但究其实质，二者间学校是决定性的，有了它的供应，哪个家长敢淡定视之。梗结当然也不在学校，某个学校不提供差异供应了，它还想招生吗？问题在学校之上的教育管理者那里。铲平重点中小学一点都不难。首先靠行政力量和财政力量完成教学硬件和教师工资的均等，以我们现在的财力，做到这点并不困难。然后开始教师在其所在城区中的定期轮转，因为是区内调转，不会增加他们的交通成本。学校声誉本质上来自师资，教师的轮转，基本可以消除各校声誉上的差距，使得学生和家长失去择校的动力。择校应该从高中开始，那是一次大的抉择和分流。问题不在能不能做，而在要不要做，权势阶层接受不接受，管理者敢不敢动他们的奶酪，建立新规则。

中国最大的优势是什么，大约是个见仁见智的问题。笔者以为是基因。我们有 13 亿人，因此我们有着基因上最大的多样性。在体态、体质、体能、智商、智力类型、性格类型、创造力等一切品性上，我们都拥有潜在的杰出者。问题在于，如何将他们筛选出来。在特定的年龄段淹没了，几乎就是永远地淹没了。潜力上不是尖子，不可能培养成尖子。而潜力上是尖子，没有被发现和培养，同样不会成为尖子。因此笔者以为，中华民族最大的优势所在，竟一直是我们最大的浪费所在。

参考书目

赖特，威廉 1998/2001:《基因的力量》，江苏人民出版社

里德利 2003/2005:《先天，后天：基因、经验和什么使我们成为人》，北京理工大学出版社

信息量很大的一本书。

李弘祺 2006:“中国科举考试及其近代解释五论”，刘海峰主编《科举制的终结与科举学的兴起》，华中师范大学出版社

薛涌 2010:《培养精英》，凤凰出版传媒公司

第十四章

行政专权：单一化的根源

一、评行政官员“去行政化”说

“行政化”是时下人们谈论中国教育，特别是解析大学病因时，日益流行的关键词，也是本章的主题。

笔者一向以为变革之前需要一场深刻的争论，以去除肤浅，深化认识。这是常识，是减少改革仓促上马的必要步骤。比如，笔者希望听到为城乡二元户籍制的辩护，为现行城管的辩护，为民主缓行的辩护，等等。无奈开诚布公、旗鼓相当的争论在中国很难见到，我们只能听到批判的声音，保守人士缄默不语、我行我素。

因种种原因，教育的情况稍有不同。在户籍和城管等问题上，我们几乎完全听不到公安与城管机构的声音。而我们毕竟听到了行政官员关于教育“行政化”的声音。耐人寻味的是，他们也都放言“去行政化”。如此颇令常人不解：行政化在大学中的代表们也反对行政化，那么行政化还如何持续，它似乎应该寿终正寝了。没有了对立面，也就难于聚焦问题，展开争论。好

在从同一个宏大话语下，还是可以看到官员与我们认识上的差距。下文将展示四位行政官员对教育“去行政化”的看法，而后陈述笔者对这些观点的分析。在一定程度上可以将之视为教师与行政官员的争论。当然，代表性上各有局限。官员毕竟是四位，而教师只我一人，或许他们的代表性大一些，我不可能不代表一些教师，但能代表多少人，很难说清。好在这里重视的是论辩道理。

> 2010年2月27日人民网报道：中共中央政治局常委、国务院温家宝总理27日下午3时接受中国政府网、新华网联合专访，与广大网友在线交流。温家宝总理说：“我们现在的教育确实存在许多问题：一是教育行政化的倾向需要改变，最好大学不要设立行政级别；二是让教育家办学，我这里所说的教育家他们可能不是某些专业的专门家，但是他们第一热爱教育，第二懂得教育，第三要站在教育的第一线，不是一时而是终身。如果两三年一换，那么哪一所学校都不可能办好。”

笔者感觉这声音与总理的身份似乎有距离。教育行政化应该是自上而下，“需要改变”像是下面的、教师的呼声。任何人的认识或许都有一个从“需要改变”到“怎样改变”的过程。但是当你不是从“认识”，而是从“作为”的角度来审视“需要改变”的说辞，会感到其中的意味大半属于呼吁。这呼吁应该是位卑者向决策者发出的，解铃还须系铃人嘛；而不是相反，上层向期待已久的教师们呼吁“去行政化”似无必要。温总理还说：“让教育家办学。”这话缺主语，“让”的主体应该是谁？这一陈述中，缺位的主体是关键，还是“教育家办学”是关键？似乎存在着两个可能性：其一，过去任命各级校长的决策者根本就没想让教育家办学；其二，任命者想挑选教育家办学，但挑选总是失误。温总理的思路是改变产生各级校长的主体，还是改换时下决策者的思路，我们无从得知。从其与普通教师近似的言论中，我们读出的是与普通教师一样的“难以推动”与“不知所措”的泛泛而谈。

中广网2010年3月8日讯：在昨天接受采访时，清华大学校长顾秉林等几位教育界人士表示，虽然比较认可高校“去行政化”的倾向，但对“去行政化”的内涵也有自己的理解。他们认为，高校“去行政化”的关键是去除“官本位”。……在顾秉林看来，“去行政化”在外部涉及“学校”与政府、社会的关系，内部涉及“行政权力”和“学术权力”关系。顾秉林表示，学校内部的“行政化”主要是受官本位的影响太重，这不是办法的问题，这是一个观念问题。……他认为，取消学校级别很有必要，不过对于有些学校担心取消行政级别后，可能会造成学校与政府部门打交道时出现困难的问题，顾秉林也表示了理解。“去行政化不是说把行政级别去掉就完事，应该有配套的制度。”顾秉林举例说，如果不要现存的行政级别，那么将来政府从学校里选人，将有怎样的制度衔接，这都需要考虑。“比如政府部门需要学校里的人去当司长，或要调出一个副省长，这种情况下怎么跟现实中的用人制度相衔接？”

笔者的第一个不理解是，行政化与官本位“不是办法的问题，这是一个观念的问题”。观念是怎么产生的，为什么中外大学校长们在观念上差异这么大，不是存在决定意识的吗？难道不需要改变制度，只要端正观念就行了？第二个不解是，顾校长似乎很在乎大学人员调动到官场时的级别，这究竟是不是推行温总理所说“最好大学不要设立行政级别”时需要考量的重大事项。一个副校长去做县长，一个普通教授去做副省长，在我看来都没有什么不可以。原因在于，学校与官场应该是独立的两个系统，不必贯彻同一个等级逻辑，作为个体你不愿屈就可以不去嘛。恐怕是大学领导，而非普通大学教授，才有顾校长的顾虑，有此顾虑者不构成大学人员的主体。顾校长的言论透露出，官本位的思想在现任校长心中固化的程度。

新华网2010年3月10日报道：北京大学原校长许智宏代表说：高

校要“去行政化”，最关键是政策上、体制上要有保证。政府管理部门不能过多干预学校事务，学校的经费怎么用，专业如何设置等，都应该有自主权。政府要向服务型政府转变，在学校内部，要让教师更多参与到学校管理中来。

笔者对最后一句话的解读是，现在管理学校的不是教师，要鼓励他们多参与。我对大学的理解是，大学的大政方针要由教授们商定，他们聘用一些人来操作和实施。我与许校长的思路有本质区别。

新华网北京2010年3月9日报道了记者邹伟对人民大学校长纪宝成的专访。“我觉得，去行政化这个概念本身，需要进行讨论和界定。”纪宝成说，去行政化的真正含义，应该是按照教育规律、人才成长规律和学术发展规律办教育，而不要用行政管理的手段和思维来解决学术和教育问题。在纪宝成看来,这个问题可以从两个层面讨论，一个是政府和学校之间的关系，一个是学校内部学术权力和行政权力之间的关系。他说：“要民主办学，在学校管理上要充分尊重教师的意见，集中教师的智慧。但是，我不赞同教授治校的提法，我赞同教授治学、教授治教。在学术方面,比如学术委员会、学位评定委员会、职称评审委员会等，成员绝大部分都是教授，这不是校长说了算，而是教授们说了算。”纪宝成认为，学校并不是孤立于社会的，总是跟社会有着广泛交流联系的。“取消学校的行政级别，目的肯定是要促进教育发展嘛，总不能让教育更难办；因此，取消行政级别的同时，就要有另外一种新的制度设计，以利于学校能更好地与外界交流，争取到更好的制度环境和办学条件。在浓厚的尊师重教的社会氛围中，把学校办得更好。”他说，在去行政化这个问题上，他一直有这样一个观点，那就是包括学校在内的全社会的企事业单位都应该取消行政级别。现在社会上太多的东西和级别联系在一起，在这种还是主要以行政级别衡量社会地位的大环境下，单

单取消学校的行政级别，而又没有新的制度安排，最终受到贬损的是教育，受到不利影响的是孩子。所以对待教育问题特别讲科学、特别讲谨慎。

纪校长一直是我尊重的大学校长，在现任校长中他的观点一向比较鲜明，这有益于讨论问题。他说“我不赞同教授治校的提法，我赞同教授治学、教授治教”。我以为治学的肯定是教授，不可能是官员。时下教授中曲学阿世、为政策做注脚者颇多，可以说这不是地道的学问，但毕竟这不地道的学问是不地道的学者“治”的，不能说它是官员“治”的。授课之事同理。所以“教授治学、教授治教”毋庸置疑，其中不含任何信息，他人不可能越俎代庖，不必用它来平衡“教授不能治校”。我们可以撇开“治学与治教”，径直讨论谁来治校的问题，是政府还是校长；如果是校长，他贯彻谁的意图，他对谁负责。纪校长的另一看法与顾校长异曲同工。顾校长担心没有级别，调到官场会受委屈。纪校长担心和外界打交道会不方便。笔者的看法正相反，有了级别你才憋屈。

二、校长在社会的地位

一个理想的现代社会中应存在三个独立的系统：政治权力、经济生产、知识传承。古代社会中，不存在三者鼎足而立的情形，权力有打压其他两个系统的可能。但也不存在其他两个系统完全消融于权力系统的状态，非权力系统无此野心，唯力所不逮。在现代社会中，我们既看到了权力令其他两系统彻底臣服的案例，也看到了三系统鼎足而立的情形。无疑，后者是平衡、稳定、损失小、可持续、发育充分的社会。

中央集权制曾出现于多个时空下。但中国历史上的中央集权制覆盖地域最广、持续时间最长、发育最充分。中国权力形态的早熟和膨胀，导致其他两个系统难以充分发育。但限于前现代的技术力量，皇权难以覆盖到方方面

面。乃至社会上有发达的商业交换系统和具有一定独立性的商人，也有不侍奉科举的书院和少许思想者独立的声音。是挟持了现代技术力量的集权制导致了其他两个系统彻底融化在政治权力系统中。计划经济时代，经济与政治几乎合一。当政治经济的全权制结构导致国民经济走到尽头的时候，改革开放发生了。在这三十余年中，经济系统拥有了更大的自由和独立性。自然，还远不能与西方国家相比。当今无数大学毕业生对公务员趋之若鹜，证明官本位威力依旧。观念在很大程度上是权力与利益的反映。与经济系统远不充分的独立性相比，教育系统尚相距甚远。教育、文化、传媒机构统统被国家垄断，它要忠实地贯彻政治权力的意志。诸多的表征都可以透视出大学卑微、臣属、阿谀奉承的性格。中国第一学府清华大学的百年庆典，要在人民大会堂，而不是自己的校园举行。似乎大会堂的规格，国家领导人的出席，才是学校的面子所在。换句话说，学校并无自己的面子可言，它是权力的婢女。那部纪念册，更是将清华校领导心目中政治家与学者的位置，如同水浒一百单八将一般清晰地呈现。四大导师——梁启超、王国维、陈寅恪、赵元任，统统排在新老政治局委员周边。每当国家领导人去一所学校，都将是这个学校，乃至当天社会的头条新闻。凡此种种，昭示着学校在社会权力系统中的位置。这种众星捧月的座次，是制度安排、官学互动、校长人格等多重因素的函数。制度安排当然是第一要素，但人格因素及其互动并非毫无作用。以下对比，或可透视出今天中国大学及其校长们的卑微地位。

十六国时代的大夏国立国之王赫连勃勃，叱咤风云，乃当世之枭雄。晋书云：

> 勃勃归于长安，征隐士京兆韦祖思。既至而恭惧过礼，勃勃怒曰："吾以国士征汝，柰何以非类处吾！汝昔不拜姚兴，何独拜我？我今未死，汝犹不以我为帝王，吾死之后，汝辈弄笔，当置吾何地！"遂杀之。

这段史料颇耐人寻味。勃勃大怒说：我以国士待你，你以"非类"对

我，根据竟然是韦祖思对勃勃“恭惧过礼”。这说明什么？说明一般而言，那个时代的国士对王态度、王对国士的期待，都不是“恭惧过礼”。勃勃不是杀人如麻吗？但那是有选择性的，绝不是他对国士的态度。十六国，中国历史上最无序的时代中，王会保持着对一个有尊严的国士的期待。这足令今之国士与王们汗颜。

1922 年 3 月时任北京大学校长的蔡元培发表《教育独立议》一文：

> ……教育事业当完全交与教育家，保持独立的资格，毫不受各派政党或各派教会的影响。……大学的事务，都由大学教授所组织的教育委员会主持。大学校长，也由委员会举出。……教育部，专办理高等教育会议所议决事务之有关系于中央政府者，及其他全国教育统计与报告等事，不得干涉各大学区事务。教育总长必经高等教育会议承认，不受政党内阁更迭的影响。（蔡元培，1922）

翌年发生了“罗文干案”。罗是北大兼职教员，两度蒙冤入狱，后一次竟是候任教育总长者献计所致。蔡元培为此愤然发布辞职声明（1923 年 1 月 18 日）：

> 元培为保持人格起见，不能与主张干预司法独立、蹂躏人权之教育当局再生关系，业已呈请总体辞去国立北京大学校长之职，自本日期，不再到校办事，特此声明。（蔡元培，1923A）

几天以后又发表了《不合作宣言》（1 月 21 日）：

> 《易传》说：“小人知进不知退。”……若是求有点效果，至少要有不再替政府帮忙的决心。（蔡元培，1923B）

再看另一位曾任北大校长的胡适。1929 年罗隆基因在自己主编的《新月》杂志上发表《告压迫言论自由者》《论人权》而被捕，释放后继续撰文。

1931年罗被光华大学解职。胡适在给陈布雷，并请转蒋介石的信中说：

> 此类负责任的文章，无论在任何文明国家中，皆宜任其自由发表，不可以加以压迫。若政府不许人们用真姓名负责发表言论，则人民必走想匿名攻讦或阴谋叛乱之路上去。《新月》同仁志在提倡这种个人签名附中的言论自由，故两年以来，虽不蒙当过当局所谅解，我们终不欲放弃此志。（转引自陈漱渝，2011，25）

1958年4月10日胡适就任中央研究院院长，蒋介石前往祝词。蒋致辞毕，胡适竟当场反驳：

> 总统夸奖我的话是错误的。……所谓忠信孝悌礼义廉耻，这不是中国文化所独有的，所有一切高等文化，一切宗教，一切伦理学说，都是人类共同有的。总统对我个人有偏私，对于自己的文化也有偏心，他说话的分量不免过重了一点，我们要体谅他。（同上书，177）

80年代王蒙访问苏联后写了一篇《访苏心潮》，其中有这样的描述：

> 我们参加过一个宴会，先是来了加盟共和国的部长、副部长级领导人。自然了，部长同志都是气宇轩昂，够份儿，也够“派”的。这时光临了一个诗人，据说诗人的著作翻译成了五种语言（也不能算很多）。按行政工作此诗人本来隶属于部长同志手下。但名诗人一来，部长、副部长立即退居两侧侍候，甘做绿叶陪衬，由诗人做红花突出一番。诗人口若悬河、热情洋溢、挥洒啸傲、旁若无人。喝了两杯以后，拍桌子打板凳，站到椅子上大声疾呼地演说，尽情发挥，如入无人之境。部长并未以为是放肆，却只在宴会结束前起立发言半分钟，表示对诗人百忙中亲临主持宴会，为宴会增色的感谢。

我以为，从今人与上述四个案例的对比中，既可以看出人格上的差

距——当然这不是为校长者单方面的差距，而是校长与高官双方同前辈的差距，且有制度的成因。现今的校长是上级任命的。如果他们是当今名士，或许也会有蔡元培、胡适的尊严（当然这亦存疑，对今日国人的人格笔者缺乏信心），但如果是名士还能被任命为校长吗？且这样一个任命机制，或曰“出身”，大约决定了这批校长们不可能有蔡、胡的性格。除了“出身”，被任命者自身的内涵当然也至关重要。在政治头领面前能挺起腰杆，必有智者优势和社会影响力做支撑——其见识、学问、观点，都是政治家所没有，且能令后者受到教益的。要求保留行政级别（如前述两位校长的言论），说明了当今中国顶级大学校长的内涵和自信的程度。另一方面，这种胸襟、格局和态度，也框定了他们在社会所能谋求到的地位。时下，北大、清华、人大的校长是什么行政级别？多半是副部级，充其量是正部级。一个副部级的干部，与总书记和总理之间至少隔着三个台阶。中国顶级大学的校长们不觉得以此种级别同国家领导人对话，过于卑微了吗？这样的级别，远不如没有。我们能够想象，蔡元培、胡适以副部级干部自居，同蒋介石对话，同各级官僚乃至商家打交道吗？副部级、乃至正部级的冠冕，对一个智者，是一种抬举还是嘲弄？这是地道的相对论问题。你是国家级的智者，那就是嘲弄。你是二流堂的文人，才会觉得被抬举了。当然，就是二流文化人也未必得意，因为他们可能忠实于自己的系统和逻辑。一个顶级大学的校长在社会上和方方面面的人打交道的时候，应该自觉自己是代表一个系统出场的，矮化了自己，就是矮化了这个系统。如果他不是轻视自己的系统，将自己的系统看作权力系统的下属，他就不敢矮化自己。如是他就没法和本系统的同人交代。说句俗话：宁为鸡口，不为牛后。仅从策略上看，保留行政级别，也是极不明智的。那是集权制全盛期的产物，那是以权力的尺子衡量全社会的结果：顶级大学是副部级单位，校长是副部级干部。一个开放时代的校长为什么要申请入瓮、自觉地矮化自己呢？

我为什么要对比校长，令今日校长们难堪，不是要找个人的别扭，是因

为我深以为，头领的尊严与本系统的独立性关系甚大。知识系统的头领们的摧眉折腰，会产生极大的示范效应。即中国大学校长面对行政长官的举止，既令教育系统气馁，也是中国教育系统缺乏独立性的体现。《左传》云："大史书曰：'崔杼弑庄公。'崔子杀之，其弟嗣书而死者二人，其弟又书，乃舍之。南史氏闻大史尽死，持简以往，闻既书矣，乃还。"这段史实令我们感到史官岗位的神圣力量，它让一个个太史陡然而生豪气。当大学校长这个崇高的位置被换算成行政级别，昔日校长身上的气概便荡然无存。从教育系统发育自己的独立性这个角度来看，校长产生的机制至关重要。行政长官任命的校长，必然有辱教育系统。且不是名士，不是精英，没有充分意义上的独立人格，没有国家级智者的学养，是不可能帮助本系统争取独立性的。

三、教师在学校的地位

1952 年，"二战"期间的盟军司令、后任美国总统、时任哥伦比亚大学校长的艾森豪威尔，一次会议上请哥大物理学家拉比教授（Isidor Isaac Rabi，1898~1988，1944 年度诺贝尔物理学奖获得者）演讲，艾校长客气地说"在众多雇员里，您能够获得如此重大的奖项，学校深以为荣"。拉比教授当即回敬：

> 尊敬的校长，我是这个学校的教授，您才是学校的雇员。我们就是哥伦比亚大学。

虽烂熟于心，但写下这段掌故之际，依旧亢奋和汗颜。当代中国没有一位大学校长有艾克的威名和人格魅力，但就是面对我们的校长们，中国有多少教授能够淡然说出如此力度的话语？那是身份的自觉与守护。笔者汗颜者，中国的大学教授极少自主性。

我们置身在一个高度同构的社会环境中。在国家与大学的关系中，大学

位卑，没有独立意识。在校方与院系的关系中，院系弱势，缺乏自主性。在校方、院系与教授的关系中，教授无权，只能听命于他们并未参与制定的规章。我们的各级教育管理者建立了无数的规章，有些完全无效，有些令教师们只好被动地服从和执行，执行中损失和代价极其高昂。考试是一场博弈。考试的方式和内容必须在实践中不断微调，不然考试内容就必然被考生们吃透，乃至教师们无法从考试中辨别良莠。但我们的考试方式和内容都是僵死的，长期不做改进。甚至有些选拔制度从起始就有问题，没有经过众多教师的讨论，也同样长久不变。比如保研的方式，学校规定，按照各院系本科学生中各门功课中综合分数排名，决定保研资格。这一“指挥棒”必然驱赶着同学们伺候所有的课程，不敢凭兴趣大小以不同的强度对待各科目。这是非常坏的导向。笔者以为，越是走向高学历，越不能靠分数来判断潜力。对保研方式我曾提出，筛选社会学硕士生的最好办法是从其本科毕业论文判断。这一方式在判定学生潜力和引导学习方向两个方面都可望有积极的效果。但如果采用这一方式，将颠覆学校统一制定的保研制度。首先，保研时间上将发生调整，要顺应论文完成的时间。更要害的是，我的方案或许适合社会学系的学生，几乎不可能适合所有院系的学生。也就是说，最佳的保研制度，应该是每个院系自主制定。由这一案例可以看出，学校若干个一刀切的规章，远非最优，更抑制了院系的自主性和教师的创造力。院系领导的自主性很容易抑制，因为他们已经成为官僚系统中的成员。官僚系统的逻辑是：听领导的话——升迁，他们的工作几乎就是服从条文。当院系领导适应和臣服于校方的规章后，他们就成了地道的消极力量。教师最敏感地发现制度上需要改进的地方，如果仅仅面对院系领导，还可以努力沟通、说服。校方与教师的距离导致二者间很难对话。当面临校、系两级障碍，建议很难被采纳的时候，教师的改革热情必定难以为继。如前所述，考试方式与内容必须不断调整，但是学校内部的权力结构导致了无法调整。于是，在保研制度上，我们蒙受了双重损失：选拔尺子的失灵，学习方向恶劣引导。这是微观的分析。

这案例的宏观启示是，各院系教学内容差异很大，学校越大，其一刀切的管理制度越发令多数院系的教学蒙受损失。同时学校规模越大，其官僚组织就越庞大，一个普通教师面对“巨兽”看不到改良规章的可能，于是犬儒主义在教师中弥漫。它与官僚组织的跋扈相辅相成，乃至学校内部的官僚组织彻底失去了制衡力量。失去制衡的一个案例及恶果便是高校新校区雨后毒蘑菇般涌现，乃至多数大学分裂成两个校区。其后面的动力很好理解。这么大的工程订单，在多个环节上为腐败提供了机会。其对学校的后果是灾难性的。多数教师要在两个校区间奔波，时间成本高昂。教师在校区的停留减少，一分为二的校园扼杀了校园文化，大得出奇的新校园拢不住人气，这三重因素辐辏的恶劣后果直接作用于学生。笔者无意在这一现象上多费笔墨。只想强调，这一败笔为什么能铺天盖地地挥写，是因为没有了制衡校方的力量。这举措分明直接伤害了教师的利益，他们也依然不去抵制。因为此前校内的权力结构，已经彻底地完成了广大教师们犬儒精神的内化。如此精神状态的教师，既不去抵制他们反感的政策，也不去鼓吹他们喜欢的方案。

走出这一恶性循环的出路是，打破校内的“一统”，给院系自主权。它意味着，院系领导由院系教授们自发产生，院系的规章由其教授们协商制定。目前的教学大纲是教师们不关心的。如果是他们自发商定的规章，他们投入了热情，有过争论和妥协，一定是在意、相互监督、积极面对的。院系的面貌取决于教授之日，便是犬儒主义蒸发之时。

四、大一统与单一化

行政化的一个最大的中国特色就是“大一统”。大一统的政治结构统摄中国两千年，利弊得失殊难评估。如前所述，因技术能力的约束，古今的大一统是不好同日而语的。当代的大一统才是大一统政治之巅峰。因其巨大的代价所制约，巅峰之时距下降之日恐不遥远。地方的自主权是大一统面临的

一号课题，虽至关重要，却非本文旨趣所在。本文论说的是，巅峰之际的大一统之下办学方式的单一以及代价。

中国历史上文化的繁荣首推春秋战国时代。而私学之勃发正值此时。周室衰微，诸侯坐大，官师分离，典籍散落民间，“私门富于公门”，都是私学兴起的原因。而私学勃发与文化繁荣发生于同一时空，绝非偶然。以后大一统支配的漫长岁月中，再难见到春秋战国时代流变多样的士与学。服侍科举是绝大多数私塾的目标，它决定了学校特征的单一。虽书院之风不绝如缕，一则不成气候，二则书院的学生不乏日后转考科举者。中国历史上第二次私学的勃发，竟是两千余年后的晚清民国之际。这时期的文化虽不能与春秋时代相比，却堪称小阳春。如果不是日寇入侵，打乱了中国社会的走向，很难界定这次文化复兴的上限。

自 1840 年炮舰敲开中国大门，自 1905 年取缔科举的半个世纪中，由教会发端，民间开办的各种新学，已颇成气候。1907 年，南开中学成立。1913 年厦门集美学校成立。1917 年复旦公学更名为复旦大学。1919 年 9 月南开大学成立。1924 年南通大学建立。教会大学与私立大学成为中国近代大学的先锋，并始终占据着半壁江山。据第一部教育年鉴记载，1917 年，全国公立大学 3 所，私立大学 7 所。1925 年，全国私立大学中，经教育部批准立案的 13 所，经教育部同意试办的 14 所。1932 年~1937 年，各类私立大学占据高校总数的二分之一。（李冬君，2011，232~236）与私学勃发的事实相对应的是民间办学的观念成为朝野的共识。1914 年 12 月，北洋政府教育部整理教育方案草案中，第一条就强调要“变通从前官治的教育，注重自治的教育”。“教育本为地方人民应尽之天职，国家不过督率或助长之地位。……今后方针注重自治的教育者，国家根本在于人民，唤起人民的责任心，而后学能有起色也。”（转引自李冬君，2011，232）北洋政府的指导思想是私学发展的重要原因。民办大学的开创者们更是深明时代的趋势与自己的位置。抗战胜利后，南开大学返津复校，不得已由私立改为国立，依靠政府帮助。但无奈

之下的张伯苓说："南开大学现改为国立，期限十年，期满仍改私立。"（转引自李冬君，2011，256）官办、私办、教会办的大学、中学、小学、职业学校、女子学校，共同构成了民国时代极其多样化的教育机构。

江山易主后的第三年，即 1952 年，开始了学校整顿。从此，教会学校、私立学校退出了历史舞台。不仅如此，新政权开创了一个前所未有的大一统时代，体现在教育领域就是民间教育荡然无存。在乡村，因国家财力不足或重视不够，要农民自己出资，但办学的内容是高度大一统，不允许掺杂任何其他内容。

中学校中的一些男女分校是旧时代的余韵。新政权似觉无伤大体，保留了十几年。"文革"后的 1968 年，男女分校不复存在。

1952 年的院校合并，铲除了很多综合性大学，比如清华大学，取而代之的是大批理工科大学。90 年代初期，高层刮起了"综合大学"风。无数学校合并成所谓"综合大学"。跨越四十年的两场运动——取缔与合并，内容貌似不同，其实没有带来一丁点的多样化。合并的综合大学徒具名称，因地理的隔绝，并没有带来多样化的校园文化。真实的合并应该是自然而然的过程，比如两校比邻，教师串场与学生旁听已频繁发生。两校认识到"一加一大于二"，遂发生合并。而上述的实践，完全是大一统自上而下的生硬逻辑。

小升初择校的竞争到了白热化的程度。改革在思路上完全不是难题。首先，政府在资金上帮助弱校改善硬件，完成各校硬件上的平等，在财力上我们具备了完成这一改造的前提。接着，开始教师的轮转，每 3 年或 5 年，每个教师在本区内经抽签轮转到另一所学校。这样，家长和学生无从挑选，甘心就近入学，为择校而展开的竞争也就消减了。思路不难，难在何处？掌权者不愿改，他们希望保留学校间的差异，这样可以保驾子女上好学校，可以帮助亲朋好友，可以寻租兼捞取人情。但公立学校必须平等，不然民众的怨恨会日益积累，政府的合法性将受到质疑。社会本质上是不平等的，打开难题的一个思路是，办私立学校。给有钱有权者一个狭小的通道，那里收费较

高，有教学的优势，学校与家长愿打愿挨。我们消灭了私立学校，却没有建立社会公正的公心与胆量，于是不公正在公立学校蔓延。

地方的生态是不一样的，它决定了一方水土养一方人。很多乡村中不乏“复式”学校（因学校师生太少，不同年级的同学在一个教室中，由一个教师先后授课）。宏观地看，它与主流学校相对照，构成了一个特殊维度上的多样性。近些年，因城市化运动和计划生育政策所致，很多村庄学生数量锐减。教育部突发奇想，开始了撤点并校运动，即将生源减少的乡村学校撤掉，让该村的学生到镇或县城读书。这政策造成的后果，要么是增加了孩子往返的交通费用和时间，要么是孩子的母亲要放弃现在的工作到镇或县城去陪读。孩子稍大一些，也可能自己寄宿。不管是哪个方式，对学生的家庭来说都是成本高昂的。这与义务教育的原则大相径庭，政策制定者公然悖逆法律，无视公民的切实利益。尤其是，孩子成长的第一要素是家庭，家庭生活的第一要素是共同生活。这一政策造成了家庭成员的分离，或孩子与家庭分离，或母子与父亲的分离。据说，陪读导致很多家庭父母离异。回到本题，这一政策继续促进中国教育的单一化。“复式”虽有短处，未必没有优势。一个孩子从小在不同年龄的伙伴中学习生活，会形成我们难以预料的优良素质。重要的是，我们铲除了这种生态，也就铲除了一种品格和素质。没有超级的胆量是不敢制定这样的政策的，因为这政策公然无视人类生存的最基本要素。我们平庸的官僚何以有如此胆量，只因为大一统是不受制衡的。美国有一个拥有十五万人的教派，叫阿米绪人。其一对夫妻曾因拒绝送孩子上学而被政府逮捕。诉讼至最高法院，后者废止了州教育法适用于阿米绪人的规定。最终，阿米绪人与州政府达成妥协，其中第一个条款便是：学校在步行可达的距离之内。（盖托，2009，75）阿米绪人不是固执，是明智。州政府只好同意，因为公民的权利大过政府。

教育大一统在我们可以想见的一切维度上，消灭多样，制造单一。其最突出、最触目的后果是千校一面。千校一面的特大弊端有二：其一，它不

可能完成社会“不拘一格降人才”的期待；其二，失去了实验的机会和可能性。如果我们保留着公办、民办、大规模、小规模、超小规模、男校、女校、混校、综合大学、专科大学、各类职业学校，等等，即使不做刻意的实验，它们的实践天然地构成无数类型的实验，其各自得失可相互借鉴。某一学校的失败，无伤大体，还可以警醒其他学校。若全部学校是一个模式，想开创新路就必须实验，而每一次小规模实验后的经验在全国付诸实践都是天大的挑战。其结果是，一个模式经久不变，最终成为活着的僵尸。我们的很多制度，不是僵尸是什么？简言之，大一统打造单一的标准，单一的标准直接、间接地导致激烈、恶性的竞争，

一个幅员只及中国一个省份的德国，各州有自己独立的教育法，和不尽相同的教育方式的选择。环顾世界各国，哪个国家不是包容着无数类型的教育机构？大一统造就单一，单一带我们走上绝路，越走越狭窄。挣脱大一统是中国各领域共同面临的问题，教育能率先挣脱大一统最好，至少要认清天下大势，跟上其他领域争取自主权的潮流。

参考书目

蔡元培 1922/1997：“教育独立议论”，《蔡元培全集》第四卷，浙江教育出版社
蔡元培 1923A/1997：“辞北京大学校长职声明”，《蔡元培全集》第五卷，浙江教育出版社
蔡元培 1923B/1997：“关于不合作宣言”，《蔡元培全集》第五卷，浙江教育出版社
陈漱渝 2011：《胡适与蒋介石》，湖北人民出版社
盖托 2009/2010：《上学真的有用吗》，三联书店
李冬君 2011：《中国私学小史》，学习出版社

附录一

上海PISA夺魁后的思考

经济合作与发展组织从2000年开始进行“国际学生评估项目”（简称PISA）。目的是测评各国学生在完成和即将完成义务教育时（即15岁的学生），在阅读、数学、科学方面的能力。其测试不是基于课程内容，而是企图测试出学生在这三个方面应用知识和技能的水平。该测评每三年进行一次。每次从阅读、数学、科学中选出一项为主，其他两项为辅。以阅读为主的2009年PISA扩大到65个国家，其中包括首次参加的上海市。

认识自己国家的特征、问题、缺陷的一个便利方法是与其他国家做比较。这比较或是多方面考察后的描述，或是根据一套统一的试题来测评。前者虽可望深入，却为主观猜想留下太大的空间；后者的收获尚有待解释，但其发现的差异却是同一把尺子度量的。因此，对当下陷于困顿、寻找问题的中国教育来说，2009年PISA报告的公布，是一场及时雨。以下便是笔者阅读PISA报告后的思考。

测试的结果是上海学生的分数高居65个国家和地区之首。笔者想象，对中国教育有切身体验的人大多不会沉浸在喜悦中，而是略感惊讶之余，想

知道彼此的差异在何处，并思考差异的由来。

一、对标准差的思考

表 1 是笔者从 65 个国家中选取的 20 个国家和地区学生的分数和标准差。PISA 测试中将分数列为七个档次，其中 6 级最高，1b级最低。表 2 是 20 个地区学生的阅读成绩在各档次中的比例。

上海学生在三项测试上的分数都居第一，且与第二名有统计学意义上的差距。

上海学生的第二个特征是标准差低。什么是标准差？即群体的离散程度，也就是每个人的分数距平均分的平均距离。标准差低就是离散小，高分与低分的距离小。具体看三个科目的情况。按照从小到大排列，上海学生阅读分数的标准差（80）在 65 个地区中居第三，只大于澳门（76）和韩国（79），且与韩国的差距没有统计学意义。上海学生科学分数的标准差（82）和韩国并列第二，仅高于澳门（76）。数学方面，上海学生的标准差似乎不小，原因可能有二。其一异常清楚，就是我们将高分的群体推举得太高了，难免和低分的群体有较大的离散。PISA 报告中还有另一个指标“成绩百分位”，例如上海阅读成绩的 95 分位为 679 分，表示 95%的上海学生的成绩低于 679 分，其 5 分位是 417 分，表示 5%的上海学生的成绩低于 417 分。从二者的差距也可以透视出离散大小。上海 95 分位与 5 分位的差距，阅读：679–417=262，科学：700–430=270，数学：757–421=336。上海数学的高分群体太高了，导致标准差较大。其二是个猜想，与其他学科相比，数学能力较低可能比其他学科更难提升。上海数学分数在 1 级以下的占 12.61%，高于上海阅读分数 1 级以下的 4.1%。上海数学 6 级占 26.64%，远远高于所有国家。

以上陈述意在说明，PISA 报告显示出上海学生能力的标准差很小，阅读和科学更明显，数学其实也比其他国家更多地提升了后进者的成绩。在此一层面，上海折射着中国。中国教育花费大力气的效果浓缩在减小标准差上

面。报告对标准差形态的揭示与解释，和我们长期的经验既有相近之处，也有相异之处。我们的长期经验告诉我们，中国超负荷教育的结果是“扁平化”，即离散小，这与PISA报告中的上海符合。差异之处是，我们认为中国教育导致的“扁平化”形态是，差生的某项能力提高了，好生的整体能力下降了，即上下双向压缩； 而PISA报告显示，上海学生离散的缩小是靠着上提差生，而不是下压优秀生。

表1　三科目的平均分和标准差

		阅读		数学		科学	
名次	地区	分数	标准差	分数	标准差	分数	标准差
1	中国上海	556	80	600	103	575	82
2	韩国	539	79	546	89	538	82
3	芬兰	536	86	541	82	554	89
4	中国香港	533	84	555	95	549	87
5	新加坡	526	97	562	104	542	104
6	加拿大	524	90	527	88	529	90
7	新西兰	521	103	519	96	532	107
8	日本	520	100	529	94	539	100
9	澳大利亚	515	99	514	94	527	101
10	荷兰	508	89	526	89	522	96
15	美国	500	97	487	91	502	98
20	德国	497	95	513	98	520	101
22	法国	496	106	497	101	498	103
23	中华台北	495	86	543	105	520	87
25	英国	494	95	492	87	514	99
OECD平均分		493	98	488	97	496	100
28	中国澳门	487	76	525	85	511	76
29	意大利	486	96	483	93	489	97
43	俄国	459	90	468	85	478	90
53	巴西	412	94	386	81	405	84
65	吉尔吉斯	314	99	331	81	330	91

表 2　阅读水准分布状况

	1b级以下	1b级	1a级	2级	3级	4级	5级	6级
中国上海	0.1	0.6	3.4	13.3	28.5	34.7	17.0	2.4
韩国	0.2	0.9	4.7	15.4	33.0	32.9	11.9	1.0
芬兰	0.2	1.5	6.4	16.7	30.1	30.6	12.9	1.6
中国香港	0.2	1.5	6.6	16.1	31.4	31.8	11.2	1.2
新加坡	0.4	2.7	9.3	18.5	27.6	25.7	13.1	2.6
加拿大	0.4	2.0	7.9	20.2	30.0	26.8	11.0	1.8
新西兰	0.9	3.2	10.2	19.3	25.8	24.8	12.9	2.9
日本	1.3	3.4	8.9	18.0	28.0	27.0	11.5	1.9
澳大利亚	1.0	3.3	10.0	20.4	28.5	24.1	10.7	2.1
荷兰	0.1	1.8	12.5	24.7	27.6	23.5	9.1	0.7
美国	0.6	4.0	13.1	24.4	27.6	20.6	8.4	1.5
德国	0.8	4.4	13.3	22.2	28.8	22.8	7.0	0.6
法国	2.3	5.6	11.8	21.1	27.2	22.4	8.5	1.1
中华台北	0.7	3.5	11.4	24.6	33.5	21.0	4.8	0.4
英国	1.0	4.1	13.4	24.9	28.8	19.8	7.0	1.0
OECD平均	1.1	4.6	13.1	24.0	28.9	20.7	6.8	0.8
中国澳门	0.3	2.6	12.0	30.6	34.8	16.9	2.8	0.1
意大利	1.4	5.2	14.4	24.0	28.9	20.2	5.4	0.4
俄罗斯	1.6	6.8	19.0	31.6	26.8	11.1	2.8	0.3
巴西	5.0	16.0	28.6	27.1	15.9	6.1	1.2	0.1
吉尔吉斯	29.8	29.7	23.8	11.5	4.2	1.0	0.1	0.0

我们先谈下端。提升差生的特征鲜明地体现在表 2 中。上海 5、6 级分数的比重高于其他国家，但高端学生的差距幅度远远赶不上低端学生。1 级和 2 级以下分数者在该地区所占百分比：上海 4.1 和 17.4；新加坡（总分第 5）是 12.4 和 30.5；美国（总分第 15）是 17.7 和 42.1。也就是说，美国要达到上海的水平，就要将学生总数的四分之一从 2 级以下推到 3 级以上。PISA

报告认为：“达到阅读素养量表2级水平的学生具备适应未来工作和生活需要的最基本的阅读能力。没有达到2级水平的学生，在未来工作和生活中会遇到较大的困难，需要进一步的补偿教育。”（转引自《质量与公平》，11页。）即原则上它认为上海的成绩是正功能的，美国应该追赶上海，据说奥巴马总统见到PISA2009年的成绩痛心美国义务教育落后了。我却对中国上海的小离散分布不表乐观。我以为，我们长期以来夸大了课本知识对工作能力的作用。社会上相当比例的公民所从事的工作不需要多少阅读能力，运算常常连小学的知识都用不上。绝不是我宣扬如此，而是事实上如此。中国社会强力迫使成绩后进的学生达到3级以上，后果有三：其一，这些学生很痛苦，没有快乐的童年；其二，这种训练对他们日后工作帮助甚微；其三，书本中耗费过多的精力贻误了他们感知社会、发育其他能力、从而走向自立。

接着说上端。那么优秀生呢？经合组织认为：“阅读素养6级水平的学生是影响未来知识经济竞争力的高端人才，一个国家达到这一水平的学生比例至关重要。达到5级水平的学生被看作是明天潜在的世界级知识工人，一个国家中达到这一水平的学生比例关系到这个国家未来的经济竞争力。”（《质量与公平》，10页）我很同意该报告对尖子人才的价值的判断，是他们的创新推动着人类，多数人只需要搭便车就可以了。PISA报告显示上海学生中6级水平的比重明显领先于绝大多数国家。6级阅读能力所占比例的各国对比，从表2可清楚看到。上海只逊色于澳门和韩国，优势明显。数学测试中6级的比重：上海26.6%，芬兰4.9%，韩国7.9%，日本6.2%，德国4.6%，美国1.9%，上海优势大得不可思议。科学测试中6级比重：上海3.9%，芬兰3.3%，韩国1.1%，日本2.6%，德国1.9%，美国1.1%，上海优势同样明显。于是我们的问题是，这分数反映能力吗？中国学生（上海不能代表中国，但也不可能不反映中国）真的有如此优势吗？不幸，我们的长期经验不支持这一判断。相反，我认为现在国内尖子学生的能力不如国外的尖子学生和国内过去的尖子学生。不错，我拿不出数据。但是与其说我拿不出数据，毋宁

说我在一定程度上是相信PISA的数据的，只是对此有不同的解释。我认为，在通常的学习状态下，PISA的成绩可能会反映能力，而在非常的情况下分数不反映能力。什么是非常？今天中国学生的学习状态就是非常的：负荷太大了。学习过度努力的学生在分数上会有优势的。但是与潜力相当而努力适当的学生相比，他们的真实能力不但不会增长，反而会下降。我们的社会中一直有高分低能的争论，其实争论双方各有道理。同一学习负荷下的高分数者未必比低分者低能，因为他们都是超负荷的，都没有余力、兴趣、自主性。而不同环境下的高分低能更有存在的可能。如果一个国家学生的学习是超负荷的，另一国家处于适当状态，与后者相比较，前者的高分几乎一定伴随着对真正能力的摧毁，从而导致低能。什么原因？因为过重的负担使得这些学生失去了应有的闲暇和自主的时间，因为重负下的学习大多是被动的，不是主动的、自选的，这样的过程不会培养出兴趣和自学能力，这二者对造就一流人才是至关重要的。有幸的是这兴趣和自学能力都在PISA设计者的视野中。

二、兴趣

PISA的学生问卷中有这样一问“阅读是我最大的嗜好之一”，选项是：非常不同意、不同意、同意、非常同意。上述20国家和地区的学生中选择“非常同意”或“同意”的百分比如下：上海69.9%，韩国39.1%，芬兰34.0%，香港64.9%，新加坡53.6%，加拿大38.6%，新西兰37.5%，日本42.0%，澳大利亚35.5%，荷兰19.1%，美国30.5%，德国32.6%，法国31.2%，台北64.0%，英国27.1%，澳门49.6%，意大利39.8%，俄罗斯37.9%，巴西48.1%，吉尔吉斯80.0%。65个国家或地区中只有四个地区的数据高于上海，它们是：泰国82.0%，吉尔吉斯80.0%，印尼77.3%，阿塞拜疆76.6%。不知大家看到上面数字感想如何，我是绝对不能相信上海或中

国学生的阅读兴趣高于大多数国家的学生的。多方面的例证可以证实这一点。我国全部出版物中的四分之三是教材和教辅。我们的成人有阅读习惯和兴趣的人极少。北大硕士生面试中总有不小比例的学生，教科书之外几乎没读过几本书，这是走进北大考场的大学毕业生啊。我碰到过不止一位名牌大学理工专业毕业的大学生，一生中一本小说也没有读过。为什么中国人的阅读习惯如此稀薄，一个重要原因是中小学完全是侍奉考试的，没有养成教科书之外的阅读习惯。反向推论，如果我们70%的15岁的学生嗜好读书，中国成人的阅读和中国出版物的构成，会是现在的样子吗？

但是问卷是学生笔答的，老师就是叮嘱也未必想到会出这个题目。为什么是这个结果呢？我的看法是，这个问题至少对中国学生是不合适的，很难了解到真实情况。今天大面积的中国人不阅读，但是中国又是一个“读书几乎成为意识形态”的国家。任凭如何不读书，每个人都知道爱读书在社会上是令人称道的，不好读书是粗俗、不文雅、不名誉的。科塞在《理念人》中说：资产阶级小姐失去了贞操要假装处女，女诗人和画家是处女却要装成淫荡的女人。时尚和意识形态从来都影响问卷的信度。希望得到真实的回答，必须极其巧妙地设计问卷，努力使问题本身不涉及名誉高下，同时那回答必须迂回、含蓄地与设计者关心的问题相关联。瑞典学者企图分析宗教性与血清素的关系，他们要通过测试对象的自报判断其“宗教性”，于是他们一方面将问题搞得含蓄，另一方面将几个真正的问题藏匿在几十倍的用作掩护的问题中。PISA设计者的文化背景与中国大异其趣，在美国社会爱不爱读书实在与个人名誉风马牛不相及，而在中国的意识形态中读书就是宗教。以至于他们设计问题时连掩护都不要，终于在上海遭遇滑铁卢。

PISA数据的分析者指出：每天进行不超过30分钟的趣味阅读能提高阅读成绩，每天趣味阅读1到2小时成绩增长不显著，每天趣味阅读2小时以上成绩显著降低。所有国家和地区中，有三分之二符合这个规律（《质量与公平》，32页）。就是说，兴趣阅读过多，可能“高能”，却会“低分”；反之，

没有趣味阅读，不碍“高分”，虽然潜在的影响必然消极。这个规律可以帮助我们解释，中国学生高分数、少趣味阅读、能力不高三者的关系。

三、自控

PISA 中有一个通过学生回答 13 个问题来判定其“自我调控策略”，进而分析此种策略和成绩的关系的项目。耐人寻味的是，成绩高居榜首的上海学生，自我调控策略的指数平均值只有 -0.28，显著低于各国平均值（《质量与公平》，38 页）。自我调控策略对上海学生阅读成绩的解释力为 7.5%，低于各国平均值 8.2%，上述 20 国中 12 国的解释力数值高于上海。面对问题 F“学习时我会检查我是否理解了我所看的内容”时，上海学生回答“几乎从不”和“有时”（另外两种选择是“经常”、“几乎总是”）的比例是 49.2%，在上述 20 国中居第二。问题 I“学习时我会努力找出哪些概念是我仍然没有真正理解的”，上海学生做上述回答的占 49.17%，也是 20 国中第二。问题 K“学习时我确信记住了课文的重点”，上海学生做上述回答的占 51.3%，居 20 国之首。自我调控能力意味着什么？我以为它接近于自学能力。而自学能力至关重要。如果一批学生的成绩好，且这成绩同他们的自学能力相关性强，他们的前途是颇可期待的。反之，如果他们的成绩好，但与自学能力关联较弱，我们对其未来便很难乐观。因为学校的学习是阶段性的、有限的，靠着自学来充实知识、提升能力将贯穿毕生的工作历程。而中国学生的自学能力弱，在很大程度上依然是我们的教育方式使然。我们在追求分数时急于求成，于是倚重外力，而不是学生的内力。其实，提升学生的自学能力，而不是分数，才是教育的目的。分数在相当程度上应该是自学能力的检验和测试，在我们这里二者几乎是分离的。

因为中国学生的分数是以牺牲兴趣和自学能力为代价的，PISA 中上海学生的高分非但不令我欣慰，反倒让我忧心。我宁愿看到中国学生在 PISA 测

试中处于中上游，比如第20名，而不是第1名。因为那很可能意味着中国学生开始“轻负”，有了分数之外的自我追求。

四、样本真伪

上海学生代表中国首次出场就高居第一。坊间的疑问其实一直存在，乃至有人言之凿凿。关键之处自然是参加测试的学生是严格抽样，还是有选拔和过滤。这样的疑问其实并不为过，只有外行才会批评这种疑问。任何一个专业的调查者，在其调查报告中都会首先对抽样的方式做详细介绍，因为这关系到样本能否反映整体。

遗憾的是国际学生评估项目中国上海项目组编写的《质量与公平——上海2009年国际学生评估项目结果概要》中并未介绍抽样详情。笔者了解到，“PISA的抽样是由中方提供全部15岁在校学生信息，由PISA的专业协作组织ACER（澳大利亚教育研究理事会）负责抽取学校样本。学生抽样由上海自己完成，但抽样后的数据需要提交给ACER审核。抽样所用的软件是由ACER提供的KEYQUEST，必须得用这个抽样软件”。但是关键而敏感的问题却未做说明，即每个被抽中的学校提供的是该校“全部”的15岁学生吗？对此有什么监督和保证手段吗？过后有过检查核实吗？在当下的国情中，芝麻大的荣誉都会被当事者高度重视，每个环节上的管理者都有干预的可能。监督、检查的实施是必要的，对抽样、监督、检查方式的说明同样是必要的。对所有国家、地区都是必要的，对中国大陆更具特殊的必要性。

2009年参与PISA测试的绝大多数国家是从其国内不同地区抽取学生参加的。中国大陆例外，只从一个城市选取。PISA统计结果中的一项分析，是比较每个国家中各参加地区学生的差异。只派一个城市参加，自然是失去了从国内地区间的比较中发现问题的可能。而这不是我们要强调的，中国太大，第一次参加选择一个城市很可理解。笔者要说的是，如果今后我们选择

国内若干地区的学生参加，各地区的负责人就会面临各地区间的成绩比较，从而诱发控制样本的动机。那时候对抽样的监督、检查将格外严峻。

“你自己怀疑吗”，我想到了这是读者可能要质问笔者的问题。我是将信将疑。疑虑在于：一方面所有中国人对名誉都过于重视，另一方面上海的成绩太过惊人了。相信在于：中国学生的成绩领先于世界在我预料之中，中国学生可以颠覆一切考试。要害的问题是，在有可能属实的高分数下隐藏的丧失兴趣、扼杀偏才、缺乏自学能力等问题。

原载于《教师月刊》2011 年 12 期

附录二

精英史观与平等追求

子曰："吾道一以贯之"，豪迈，且暗合近现代自然科学家对简约美的追求。达尔文说，"柏拉图在《斐多篇》中说：我们'想象的理念'来自预先存在的灵魂，而不是来自经验。然而预先存在的是猴子"，如此叛逆、决绝、透彻的思想实乃千年一遇。沐浴了达尔文进化论思想的学者们以为，一个最具解释力的道理必须贯穿动物与人。因为前者是我们的起点，因为我们至今依旧是动物。

笔者笃信英雄史观，从来没有被"人民群众创造历史"的话语忽悠。今日尝试的是从源头论证英雄史观。英雄是群体中的极少数人，大众是群体中的大多数人，这是语义上的约定俗成。所以"群众是真正的英雄"这话其实不通（此一观点的详细论述，参阅 "我的英雄观"，载于拙作《半开放社会》）。所谓英雄史观还是群众史观，争论的是英雄还是群众决定了其所属群体的演变。自然选择是达尔文思想的基石，自然选择的本质是"差异存活"。差异是基因决定的，基因的多样性是突变导致的。如果一个群体的特征永远保持为它的多数成员的特征，那就意味着静止。但不幸树欲静而风不止，环

境的变化迫使物种的体态也要变。多数成员的特性是此前环境的产物，往往难以适应剧变了的新环境，物种得以存活全赖其成员中尚有各色异类，其中某位的品质或许可以适应剧变。少数异类渡过了难关，而多数成员或死掉或较少留下后代，久而久之群体的特征变成了当年少数异类的特征。比如伦敦的蛾子本来是浅色的，工业革命后，烟囱将环境变黑，浅色的蛾子在新的环境中变得显眼，易被天敌捕获，而原本数量极少的一种变异的黑蛾子成为“适者”，它们的基因传播开来，以后伦敦的蛾子统统是黑色的了。在环境的剧变面前，不是浅色的“大众”，而是黑色的“极少数”决定了蛾子体色的未来走向。雄孔雀的尾巴为什么这么绚丽修长？孔雀们的尾巴长度从来是不等的，这是基因决定的。而尾巴绚丽修长可以赢得更多的雌孔雀的青睐，获得更多的交配权，拥有更多的后代，后代当然继承了父辈尾巴绚丽修长的特征。公牛角为什么这么大？是因为大角的公牛可以打败小角的公牛，胜者垄断异性，败者难得染指。雄孔雀靠魅力，公牛靠蛮力，二者的共同点是少数雄性“精英”为多数雌性注入了精子，从而它们的体征成为了本物种未来的体征。环境会有一段稳定期，与之伴随物种也会渐趋稳定。但是如果它们发生演变的话，就一定是某些基因从少到多的历史。并且一发不止，因为自然选择要大中挑大（比如公牛角），快里挑快（比如鹿或猎豹）。您说“大众史观”能解释动物的演化吗？一定会有一些鹿被虎豹吃掉的，虽然最终的事实是跑得快的鹿保存了自己，且为本物种传宗接代，但是鹿中的慢者和大众也做出了贡献，他们被吃掉，才有捷足的鹿的幸存。——如此说法能够成为大众史观及格的辩护词吗？

动物的演化就是它们身体的演化，它们的身体就是它们的生存之道。人类逃脱了自然选择的剪刀，因为其能力太强了，人类中的弱智同样可以生存繁衍，传递自己的基因。所以数百年来，甚至上溯到更久远的时期，人类的体能和智商就都不再变化了，我们没有进一步“优选”。在体质的意义上，人类终止了进化；在生存方式的变迁上，人类却继续着进化。人类以文化的

进化替代了体质的进化。人类的文化堪称博大，习俗、制度、技术、科学都可冠名文化。而对人类生存方式的进化贡献最大的是技术和科学。人类的文化与动物的体质是两股道上的进化，但二者中贯穿着“精英史观”，都是由代表新的方向的少数分子推动。在动物那里是蛾子黑体色的基因，是雄孔雀长尾巴的基因，是公牛大角的基因，这些基因由少到多，推动着这些物种在特定的方向上前行。人类生存方式的进化依赖一些新技术，它们改变了一个民族的生存方式，并迅速扩张，被其他民族效仿，取代乃至摧毁旧的技术和生存方式。青铜、冶铁、马鞍、造纸、雕版印刷、古登堡印刷术、蒸汽机、电流、电话、电脑，都是少数人的发明，都是从小到大的趋势。笔者不是从帝王将相，而是从少数人这个角度，论证英雄史观。虽然帝王将相也是少数人，但只有少数帝王创造了历史，比如开创科举制的隋代和唐初的帝王，多数帝王没有创造历史。而技术和科学的发明和发现者，每每创造着历史，改变着人类的生存方式。给影响人类生存方式的精英人物排座次，已有很多版本和研究，是个雅俗共赏的题目。帝王将相的历史观无疑是英雄史观的最古老的版本。我们绝难赞同帝王将相版的英雄史观，却不打算否定英雄史观，打算提出它的新版本——以文化科技为支点的精英史观。

以上是本文的第一个论点。第二个论点是，在坚持英雄史观的同时，笔者亦主张减少社会差距，论证如下。

科学极大地改变着人类社会。看待今天科学成就高低的一个简易的指标是诺贝尔奖。1949 年以后中国大陆教育背景的学者还没有一人荣获诺贝尔科学奖。如此漫长的时段中无一胜出，应该排除了偶然的因素。失败的原因是什么呢？中国教育的问题。我说过这样的话：凡在中国大陆受过中小学 12 年教育的人，不管在哪里读大学，即使是哈佛、牛津，日后不可能获得诺贝尔科学奖。或许有人觉得此言乖张，我一点都不觉得。我以为受到 12 年中国中小学教育修理的人，身上最卓越的创造力几乎殆尽。那么我们中小学教育中最大的问题是什么？复习严重过头。中小学的前 11 年中我们学生的复

习已经饱和，第 12 年整整一年又完全投入到复习中。现在高考的复读生比重越来越大，复读生中有为了考上一本的，也有为了上北大清华的，他们覆盖了所有档次的高校。多读一年的优势是显然的，而复读的成功将挤压和逼迫越来越多的学生选择复读。

过度复习为什么有这么大的罪过。说句糙点的话，一匹马拉了 12 年的磨，你让它飞奔，可能吗？不仅今天奔不起来，永远也不会像一个从不拉磨的马一样飞奔。诺贝尔奖获得者生物学家坎德尔在其《追寻记忆的痕迹》一书中告诉我们："习惯化是教动物忽略某刺激。与之相反的是敏感化……看到新异图像后，婴儿的特征性反应是瞳孔扩大，心跳和呼吸加速，如果反复向婴儿呈现同样的图像，这些特征性反应就消失了。通过习惯化，动物学会识别无害的刺激，这样就能在确保自己安全的情况下对它们置之不理。性活动也有习惯化现象。当雄鼠遇到一只雌鼠后，在最初一到两小时内，它们可以交配六到七次，以后便无兴趣。……这种现象是习惯化，而不是疲劳造成的。因为如果这只雄鼠遇到一只新的雌鼠，交配活动将再度活跃。"（118~119 页）我们漫长的 12 年中的过多的复习，使得学生们失去了敏感、兴奋、对新知的巨大好奇。没有了这些，他们将与一流的科学创造力绝缘。

我们为什么要搞如此频率、如此强度的复习？因为要伺候各级考试，最终是高考。考试为了什么？小的考试为了比较同学们学习这门课程的效果，大的考试为了筛选潜力好的同学去深造。我相信，减少复习时间，对全体师生都是福音，因为这减轻了同学的负担，且照样完成了老师的检验或筛选。关键是要一同减少复习，不能我减你不减，那样你就将我比下去了。1977 年恢复高考，笔者进了北京师范学院历史系。初时自然高兴异常。不久发现同学们为了应付期中和期末的考试拼命复习，要记住每一个细节，实在烦人。当时我就在同学中散布怪论：不如将十天的复习期压缩，三天后就考试。此言一出，笔者发现学习潜力差的同学最不认同。我觉得大家复习三天或复习十天后彼此的考分差异应该有较大的一致性，即大家同样复习十

天获得优秀的学生若同样复习三天多半还是优秀，反之多半也还是后进。那么后进生为什么希望增加复习时间呢？一个是心理因素，这是虚妄的。还有一个是实在的事情，他们智力不够，希望靠耐心补足，借此可能会挤掉少许智力优秀但耐心不足的同学。耐心并非不重要，但耐心的素质不可以在筛选人才中占有过大的权重。拉磨的驴子的耐心肯定练出来了，但是不能奢望它依旧能撒野、狂奔、有爆发力。更微妙的是，探究科学奥秘或追捕猎物的耐心与复习的耐心其实是不同的，前者无论成败都是亢奋的，而后者肯定是寡趣的。也就是说，在应对考试的过度复习中，弱智捆绑了强者。三十年后反省当年十天复习改三天的怪话，笔者惊讶其中的智慧的种子。如果复习三天比十天好，我们为什么不可以高二结束时就高考，免去了最无聊的高三这一年。接下来的推论是，为什么不可以是高一时完成重要的筛选和分流，为什么不可以是初三、初二，乃至小学毕业时？这不是胡思乱想。德国人的实践更彻底，他们在孩子 10 岁时完成了一次分流，学习优秀的孩子上文法中学——日后上大学的比例很高，后进的同学上主体中学或实科中学——日后基本上进技术学校。这思路的支点是 10 岁时可以判断“大部分”孩子的潜力。这思路也包含两个弱点：其一，有些早熟的孩子日后可能不成才；其二，有些晚熟的孩子 10 岁时潜力被低估了。以精细见长的德意志民族的设计不可能是粗糙的，他们以制度弥补这两个缺陷。1994 年 61%的文法中学毕业生当年考取大学，即 10 岁时的成功不能担保日后。如果成绩优秀且有读大学的愿望，主体中学的学生可以在 6、7 年级的时候，实科中学的学生可以在 10 年级的时候，转入文法中学。分流的好处是：潜力不足的同学不必在漫长的学习中遭罪；潜力好的同学因为考大学的同学大幅度减少而降低了竞争的压力，可以充分开发个人兴趣。

中国人认识到了分流的作用，但是无法收获德国人的效果，任凭我们怎样宣传和鼓吹中等技术学校，依旧是过多的人要读高中。原因有二：其一是读大学和不读大学对日后前途的影响太大，前途者，收入和声誉也；其二是

独生子女政策导致众多家庭逼迫孩子读高中考大学，不考虑孩子的潜力和兴趣。第二个因素有一定的独立性——当年多子女时代很多家庭都完成了子女教育上的分流，但也与第一因素有相当大的关联，如果技工的收入和声誉大幅度提升，一部分家长有可能改变初衷。收入和声誉也是关联的，收入是基础，如果收入高了，声誉往往会提升。

至此我们推导出中国教育的梗结。复习过度导致我们培养不出顶尖人才，复习过重是考试竞争惨烈所致，竞争过烈是因为参与者太多，参与者太多是因为不能及早分流，完不成分流是因为两大流派在收入和声誉上差距太大，技工的职业完全缺乏吸引力。

至此本文也呈现出了一种二律背反。笔者一方面笃信精英史观，另一方面力主：社会必须善待非精英，否则将走向一种复杂、混沌、捆绑式的教育机会的竞争，导致无法培养出真正的精英。搞好了社会财富分配，大家各得其所。搞不好财富的分配，几乎全体父辈都会驱赶孩子加入到上述风格的教育竞争中。这是一种多米诺式的压迫：潜力三流的学生靠过度的复习挑战潜力二流的学生，潜力二流的学生靠过度复习挑战潜力一流的学生。偌大的中国没有几个松弛的、自由的、轻负的学生，都要在压抑中没完没了地复习。正是屡屡目睹此等铺天盖地的精神窒息现象，笔者断言：在中国受过 12 年教育的人日后不可能摘取诺贝尔科学奖。

笔者笃信精英史观，以为它贯穿动物和人类。在动物那里，优秀成员靠着为群体注入更多的精子而决定了物种日后的品性。在人类这里，精英成员靠着科学、文化、政治上的卓越构想影响着人类生存方式日后的走向。熊彼特说得透彻，民主制度不过是精英政治的另一种形式。另一方面，被剥夺政治权利的范围越大，就越可能涵盖反对派中的精英分子。每个人都有选举权和被选举权是保证反对派精英分子的政治权利的最好办法。人权与精英不是一回事。但保护人权的一个重要红利，是异端的精英得到了保护。在笔者的史观视野中，他们是极端宝贵的。

而人类与动物的一个不同点是，精英向大众出让资源和利益是一个历史趋势。灵长目动物有三种婚配方式：群婚、多偶制（首领垄断多数异性）、一夫一妻制。在统计过婚配方式的68种灵长目动物中，群婚34种，多偶23种，一夫一妻制11种。人类在体质上并非典型的一夫一妻制的动物，长臂猿才是，它们的二态性最小（雄雌个头差异小。若有残酷的择偶竞争必定导致雄性身体日益高大）。人类何以完成了性资源上的权利的平等，虽然远非完全的平等？是因为人类中的弱智要比动物中的弱智在本物种中更有挑战的能力，工具和武器补足了成员间身体天赋的差距，虽然强者的武器更先进，但毕竟弱智也可以给强人造成危险。为了不生活在无数性饥渴的弱智们屡屡图穷匕首见的威胁下，社会完成了一夫一妻的法制化。

生产力的发展导致人类有条件完成精英向大众出让财富，这是与性资源并驾齐驱的资源。因为我们正在跨进温饱的门槛，人类的生理条件决定了过多的财富只是符号，不能真正消费掉。出让财富后，精英仍旧占据着两大优势：其一，吸引眼球是零和博弈，此范畴中精英必然占据优势，精英应该明白你要的是牛逼，不是通吃；其二，他们的工作更有乐趣。乐趣是温饱解决后的重要追求，精英应该满足自己在工作乐趣上的优势。应该提升大众的收入，因为他们的工作更乏味。

精英出让利益符合交换的潜规则。老话说：大恩不报。我们该给瓦特、爱迪生、法拉第、爱因斯坦、袁隆平什么样的回报？爱因斯坦的回报是最难确定和获取的，因为其理论转化成现实福祉的时间跨度太大。与之对应，近期的、直接的、微观的服务，最有讨价还价的根据和空间。

精英出让利益符合自身的利益。你是一个伟大的科学家，同时你也是一个七情六欲的动物。你希望食堂的饭菜可口，希望居室的装修精良，希望所在的城市清洁，希望周末看一场好球赛，等等。这些高质量服务直接提升我们的生活质量，而促进这些服务提升的一个要素是给这些生产者和服务者更高的收入，虽然他们在历史观的意义上无法与精英比肩。伺候人类感官的成

员和塑造人类前途的成员，应该在财富分配上达成良好的妥协。

如果有大学文凭的群体和无大学文凭的群体的收入比大于7：3，更不要说10：1，就很难自愿分流。如果二者是6：4，笔者相信，我们一定会顺利地完成这一分流。那将是真正的双赢。我们的少年天才因为解脱了科举的压力，可望成为真正的精英。技工们因为收入高了，声誉会提升，声誉的产生又将带来技工的分层，它将激励催化出最好的服务，最好的手艺，最好的技工。

原载于《信睿》2012年3月

参考书目

（"/"前为原著出版年，"/"后为笔者引用的中译本、大陆版、再版的出版年）

艾恩 1993/2006:《奖励的惩罚》，上海三联书店
艾克曼 2003/2008:《情绪的解析》，南海出版公司
鲍尔等 2003/2008:《教育与中产阶级》，湖南教育出版社
鲍迈斯特、蒂尔尼 /2012:《意志力》，中信出版社
博克 1982/2001:《走出象牙塔》，浙江教育出版社
布尔迪厄 1989/2005:《国家精英——名牌大学与群体精神》，商务印书馆
布尔迪约、帕斯隆 1985/2002:《继承人》，商务印书馆
布鲁贝克 1982/1987:《高等教育哲学》，浙江教育出版社
布鲁克斯 2011/2012:《社会动物》，中信出版社
布罗克曼 1995/2003:《第三种文化》，海南出版社
蔡元培 /2004:《蔡元培自述》，河南人民出版社
蔡元培 1922/1997:"教育独立议论"，《蔡元培全集》第四卷，浙江教育出版社
蔡元培 1923A/1997:"辞北京大学校长职声明"，《蔡元培全集》第五卷，浙江教育出版社
蔡元培 1923B/1997:"关于不合作宣言"，《蔡元培全集》第五卷，浙江教育出版社
曹宏、周燕 2007:《寻踪毛泽民》，中央文学出版社
陈嘉映 2005:《无法还原的象》，华夏出版社
陈金芳 2011:《素质教育基本理论研究》，中国科学技术出版社
陈漱渝 2011:《胡适与蒋介石》，湖北人民出版社
陈之华 2011:《芬兰教育全球第一的秘密》，中国青年出版社
成晓军 2006:《曾国藩家族》，重庆出版社
达马西奥 1999/2007:《感受发生的一切》，教育科学出版社
丹齐克 1938/1985:《数，科学的语言》，商务印书馆
董丛林 2001:《曾国藩》，河北教育出版社
杜费 1993/2009:《巴黎高师史》，人民大学出版社
杜亚泉 1911/1993:"论今日之教育行政"，《杜亚泉文集》，华东师范大学出版社
费尔德曼 1999/2005:"创造力的发展"，斯滕伯格主编《创造力手册》，北京理工大学出版社

佛罗里达 2002/2010:《创意阶层的崛起》，中信出版社
弗赖登塔尔 1973/1995:《作为教育任务的数学》，上海教育出版社
弗赖登塔尔 1994/1999:《数学教育再探——在中国的讲学》，上海教育出版社
弗里德曼 1962/2009:《资本主义与自由》，商务印书馆
福尔 1996/2002:《1945 年以来的德国教育》，人民教育出版社
盖托 2009/2010:《上学真的有用吗》，三联书店
戈尔曼 1995/2010:《情商》，中信出版社
格鲁伯、华莱士 1999/2005:“用个案研究法和进化系统观理解工作中具有独特创造性的人”，斯滕伯格主编《创造力手册》，北京理工大学出版社
葛兰汀、约翰逊 2005/2008:《我们为什么不说话》，华东师范大学出版社
宫崎市定 1956/2008:《九品官人法研究：科举前史》，中华书局
宫崎市定 1958/1993:“清代的胥吏和幕友”，《日本学者研究中国史论著选译》，中华书局
宫崎市定 1959/1965 “中国文化的本质”，《宫崎市定论文选集》，商务印书馆
宫崎市定 1972/2008:《宫崎市定说水浒》，陕西人民出版社
顾廷龙 1992:《清代硃卷集成》，64 卷，69 卷，成文出版有限公司（台湾）
顾准 2002:《顾准自述》，中国青年出版社
国际学生评估项目中国上海项目组 2010:《质量与公平：2009 年上海国际学生评估项目结果概要》，上海教育出版社
郭建 2007:《师爷当家》，中国言实出版社
哈多克 /2009:《意志力决定成败》，天津社会科学院出版社
哈里楠 2000/2004:《教育社会学手册》，华东师范大学出版社
杭州大学德汉翻译和信息中心（编）1994:《联邦德国普通行政管理及教育行政管理》，杭州大学出版社
杭州大学中德翻译中心、巴伐利亚州文教部（编）1998:《德国巴伐利亚州教育制度》，杭州大学出版社
赫胥黎 1894/1971:《进化论与伦理学》，科学出版社
加德纳 1999/2008:《重构多元智能》，中国人民大学出版社
贾志扬 1885/1995:《宋代科举》，东大图书有限股份公司
姜大源 2012:《当代世界职业教育发展趋势研究》，电子工业出版社
卡斯特 2001/2003:《无聊与兴趣》，上海人民出版社

凯恩斯 1920/2008：《合约的经济后果》，华夏出版社
凯恩斯 1932/1997：《预言与劝说》，江苏人民出版社
凯根 2009/2011：《三种文化》，格致出版社
坎德尔 2006/2007：《追寻记忆的痕迹》，中国轻工业出版社
柯克霍夫 2000/2004："从比较角度看学校到工作的过度"，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师范大学出版社
科林斯、马尔拜尔 1999/2005："动机和创造力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
克诺尔 1977/1980：《西德的教育》，人民教育出版社
肯尼迪 /2002：《学术责任》，新华出版社
赖端云 2010：《混沌阅读》，福建教育出版社
赖特，罗伯特 1994/2002：《道德的动物》上海科学技术出版社
赖特，威廉 1998/2001：《基因的力量》，江苏人民出版社
李强 2010："为什么农民工'有技术无地位'"，《江苏社会科学》，2010 年第 6 期
李冬君 2011：《中国私学小史》，学习出版社
李弘祺 2006："中国科举考试及其近代解释五论"，刘海峰（主编）《科举制的终结与科举学的兴起》，华中师范大学出版社
李岚清 2003：《李岚清采访录》，人民教育出版社
李其龙、孙祖复 1995：《战后德国教育研究》，江西教育出版社
李其龙 1982 《西德教育与经济发展》，人民教育出版社
李书磊 1999：《村落中的国家》，浙江人民出版社
李文胜 2008：《中国高等教育入学机会的公平性研究》，北京大学出版社
里德利 1999/2003：《基因组：人种自传 23 章》，北京理工大学出版社
里德利 2003/2005：《先天，后天：基因、经验和什么使我们成为人》，北京理工大学出版社
理查森 1999/2004：《智力的形成》，三联书店
刘桂林 1997：《中国近代职业教育思想研究》，高等教育出版社
刘晓东 2009：《陈寅恪，一个教育学问题》，中国社会科学出版社
楼世洲 2008：《职业教育与工业化》，学林出版社
路宝利 2011：《中国古代职业教育史》，经济科学出版社
梅，罗洛 1969/2010：《爱与意志》，中国人民大学出版社

罗森鲍姆、琼斯 2000/2004："中学教育与劳动力市场的互动"，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师范大学出版社
罗兹曼（主编）1982/2003：《中国的现代化》，江苏人民出版社
马丁戴尔 1999/2005："创造力的生物学基础"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
马克思 1932/1961：《德意志意识形态》，人民出版社
马立平 1999/2011：《小学数学的掌握和教学》，华东师范大学出版社
迈耶 1999/2005："创造力研究 50 年"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
曼海姆 /2003：《文化社会学论集》，辽宁教育出版社。
契克森米哈赖 1990/2011：《当下的幸福》，中信出版社
豪，米歇尔 1999/2005："天才和创造力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
莫蒂默、克鲁格 2000/2004："德国与美国从学校到工厂的多条途径"，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师范大学出版社
默里 2003/2007：《文明的解析》，世纪出版集团 / 上海人民出版社
尼克尔森 1999/2005："促进创造力"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
倪文锦 1996：《语文考试论》，广西教育出版社
努斯鲍姆 2010/2010：《告别功利》，新华出版社
潘光旦 1939："论青年与社会思想"，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社
潘光旦 1940/2002："再论宣传不是教育"，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社
潘光旦 1941A/2002："大学一解"，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社
潘光旦 1941B/2002："说训教合一"，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社
潘光旦 1943/2002："工与中国文化"，《潘光旦教育文存》，人民教育出版社
潘新和 2009：《语文高考：反思与重构》，福建人民出版社
佩西 1977/1988：《人类的素质》，中国展望出版社
普里卡斯特罗、加德纳 1999/2005："从个案研究到直接概括：创造力研究的一种方法"，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
齐科 1995/2007：《第二次达尔文革命：用进化论解释人类学习的过程》，华东师范大学出版社

齐如山 1955/2006:《中国的科名》，辽宁教育出版社
齐学红 2006:《学校生活中的教师和学生》，山东教育出版社
奇可森特米海依 1999/2005:“系统观对创造力研究的含义”，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
钱理群、孙绍振 2005:《对话语文》，福建人民出版社
任平 2009:《晚清民国时期职业教育课程史论》，暨南大学出版社
沙伯特、拉米雷兹 2000/2004:“发展与教育”，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师范大学出版社
沙威特、穆勒 2000/2004:“中等职业教育、分流与社会分层”，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师大出版社
绍兴蔡元培纪念馆（编）2004:《蔡元培》，浙江教育出版社
平克 1994/1998:《语言本能》，台湾商周出版公司
沈汉达 2012:《中国职业教育魅力建构论》，上海社会科学院出版社
数学课程标准研制组（编）2004:《普通高中数学课程标准解读》，江苏教育出版社
斯科塔 1998/2003:《创造能力教与学》，华东师范大学出版社
斯诺 1959/1994:《两种文化》，三联书店
斯腾伯格、陆伯特 1995/2009:《创意心理学》，中国人民大学出版社
斯滕伯格、奥哈拉 1999/2005:“创造力与智力”，斯滕伯格（主编）《创造力手册》，北京理工大学出版社
斯滕伯格（主编）1999/2005:《创造力手册》，北京理工大学出版社
宋丰景（主编）2005:《技能人才培养与手段经济发展》，华龄出版社
涂尔干（杜尔凯姆）1897/1988:《自杀论》，浙江人民出版社
涂尔干 1922/2006:《教育与社会学》，载于《道德教育》，上海人民出版社
涂尔干 1938/2006:《教育思想的演进》，上海人民出版社
王文婷 2011:《制造辉煌——F中复读群体研究》（硕士论文，未发表）
王志明 2007:《雍正朝官僚制度研究》，上海古籍出版社
沃尔斯特 2000/2004:“增长的界限”，哈里楠（编）《教育社会学手册》，华东师范大学出版社
许倬云 1987/1994:《西周史》，三联书店
薛涌 2009:《北大批判》，江苏文艺出版社

薛涌 2010:《培养精英》，凤凰出版传媒公司
言实 1988:"素质教育是初中教育的新目标",《上海教育》(中学版)，1998 年第 11 期
阎步克 1991:《察举制度变迁史稿》，辽宁大学出版社
阎步克 1996:《士大夫政治演生史稿》，北京大学出版社
阎步克 2010:《中国古代官阶制度引论》，北京大学出版社
杨伯峻 1980:《论语译注》，中华书局
杨进、赵志群、刘杰等(编著) 2009:《职业教育与中国制造业发展研究》，高等教育出版社
杨燕绥 2005:"竞争、团队与技术人才",《技能人才与首都经济发展》，华龄出版社
叶圣陶 1980:《叶圣陶语文教学论集》，教育科学出版社
伊利奇 1973/1994:《非学校化教育》，桂冠出版公司
易富贤 2007:《大国空巢》，大风出版社(香港)
咏鹏 2010:《奥数是个替死鬼》，三联书店
余英时 1987:《士与中国文化》，上海人民出版社
袁贵仁 1993:《人的素质论》，中国青年出版社
耘山、周燕 2011:《革命与爱，共产国际档案最新解密毛泽东毛泽民兄弟关系》，中国青年出版社
曾麟书等撰 2002:《曾氏三代家书》，岳麓书社
张杰 2003:《清代科举家族》，社会科学文献出版社
张謇 1879/1994:"金太夫人行述",《张謇全集》，江苏古籍出版社
张可创、李其龙 2005:《德国基础教育》，广东教育出版社
张立真 1997:《曾纪泽本传》，辽宁古籍出版社
张人杰(编)2009:《国外教育社会学基本文选》，华东师范大学出版社
张仲礼 1955/1991:《中国绅士》，上海社会科学出版社
郑若玲 2007:《科举、高考与社会关系研究》，华中师范大学出版社
郑也夫 2011:《半开放社会》，文化中国出版社(香港)
中共中央组织部(编)1999:《中国干部统计五十年》，党建读物出版社
中共中央组织部(编)2000:《中国共产党组织史资料》，中国党建出版社
中国职工教育和职业培训协会(编)2008:《中国职业培训发展报告》，中国铁道出版社
钟启泉、金正扬、吴国平(编)2000:《解读中国教育》，教育科学出版社

Ardrey, Robert 1967： *The Territorial Imperative.* William Clowes and Sons , Limited, London.

Boyd, Robert & Richerson ,Peter 1991:*Culture and Evolutionary Process*.Chicago University Press.

Scitovsky, Tibor 1976/1992:*The Joyless Economy.*Oxford University Press.

Scitovsky, Tibor 1986:*Human desire and Ecunomic Satisfaction*.Wheatsheaf Books Ltd.